

EcoEasy



- ① D Montageanweisung und Bedienungsanleitung
- ② GB Installation- and instruction-manual
- ③ F Instructions d'assemblage et mode d'emploi
- ④ NL Montage instructies en gebruiksaanwijzing

(D)

Montage

(GB)

Installation

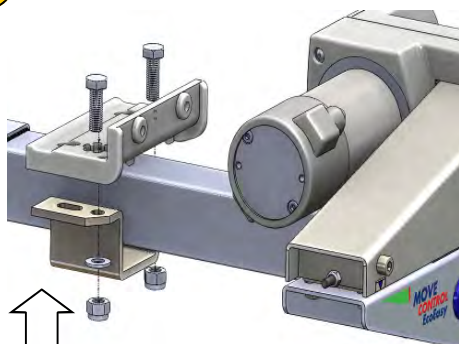
(F)

Montage

(NL)

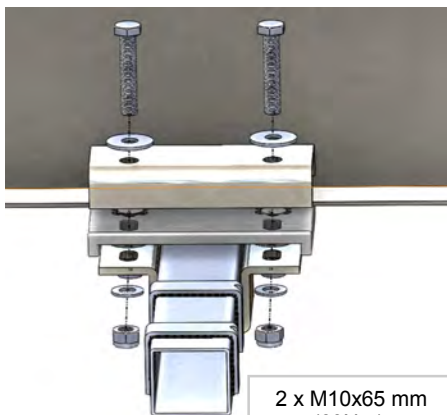
Installatie

4.1



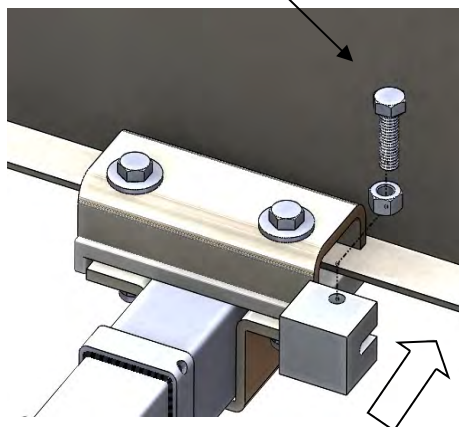
2 x M10x30 mm (60Nm)

4.2



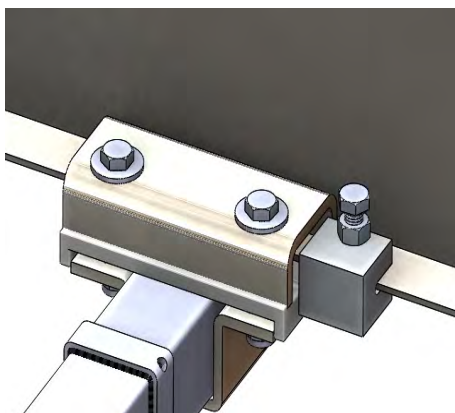
2 x M10x65 mm (60Nm)

4.3



M10x30 mm (60Nm)

4.4



(D)

Montage

(GB)

Installation

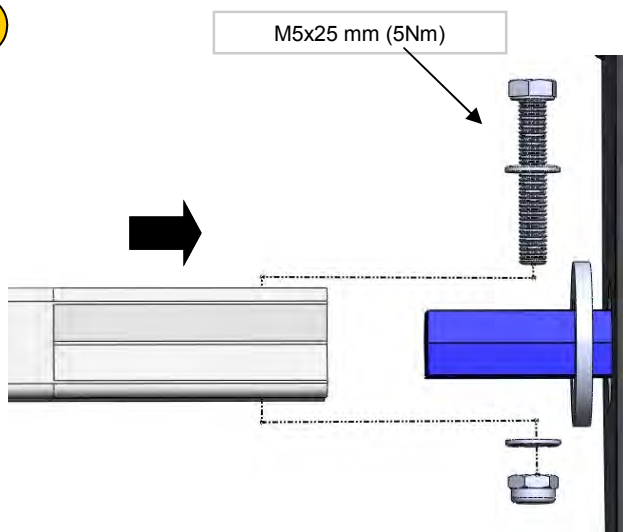
(F)

Montage

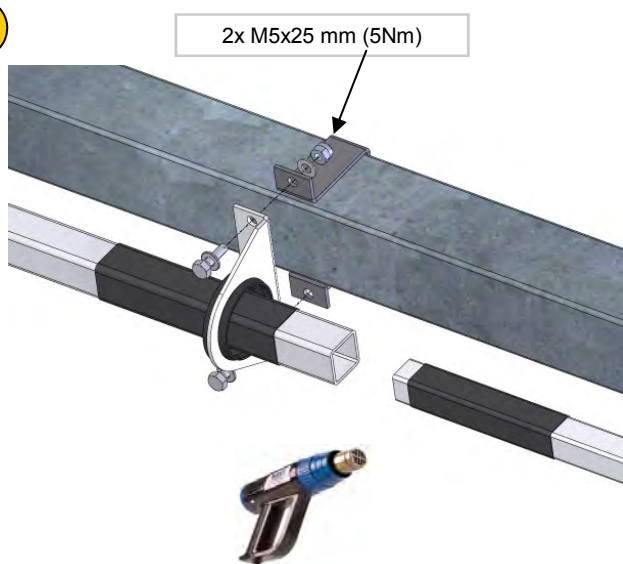
(NL)

Installatie

5



6



(D)

Montage

(GB)

Installation

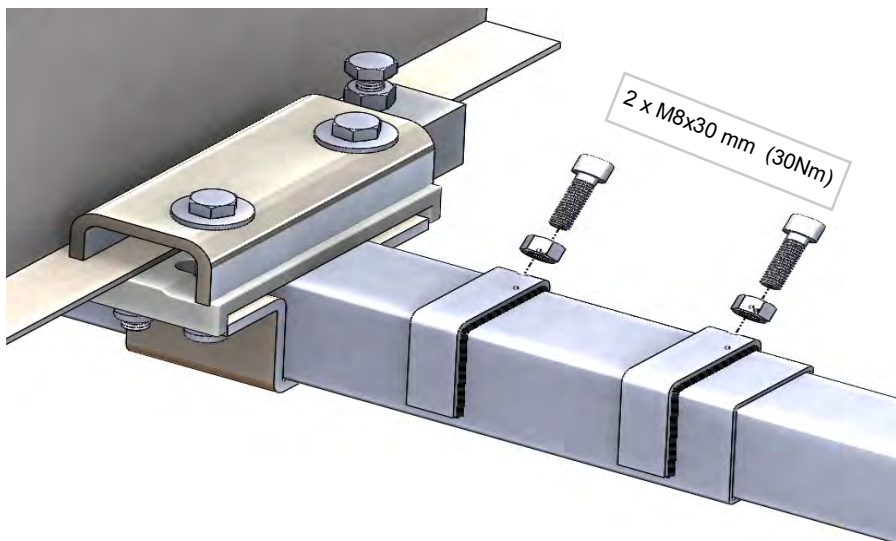
(F)

Montage

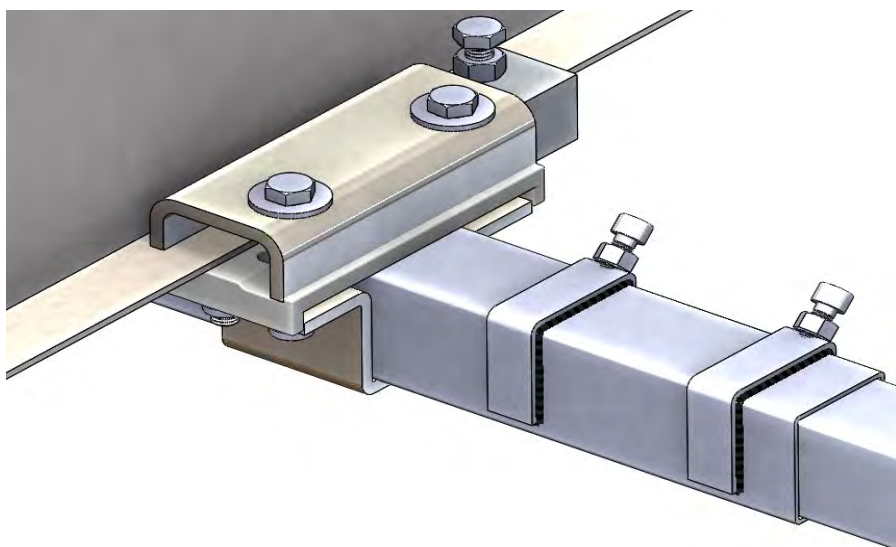
(NL)

Installatie

7.1



7.2



(D)

Montage

(GB)

Installation

(F)

Montage

(NL)

Installatie

Notizen / Notes:

(D)

Lieferumfang

(GB)

Scope of delivery

(F)

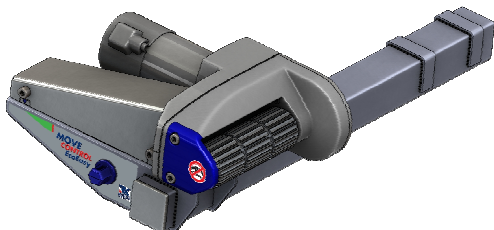
Matériel fourni

(NL)

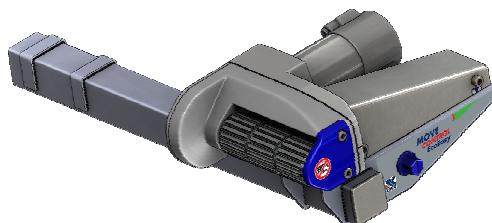
Inhoudsopgave

1

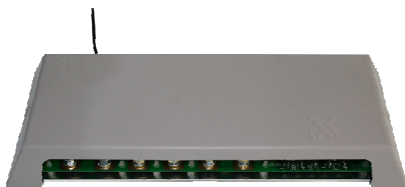
1x Antriebseinheit - L



1x Antriebseinheit - R



1x Basic Station (BS) + Antenna



1x

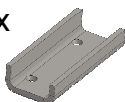


1x On/Off



1x Set Standard

2x



2x



1x



2x



2x



1x Cable-Set

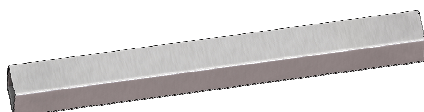


6 mm²



10 mm² + 150 A fuse

1x Stabilizer bar



1x



1x Set Synchron



(D)

Fernbedienung

(GB)

Remote control

(F)

La commande
à distance

(NL)

Afstandsbediening

2.1



Push



LED



2 x = ON (Doubleclick)

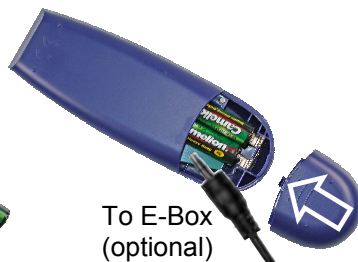
1 x = OFF

2.2

Battery



1,5 V Typ AA



To E-Box
(optional)

(D)

MotorDrive

(GB)

MotorDrive

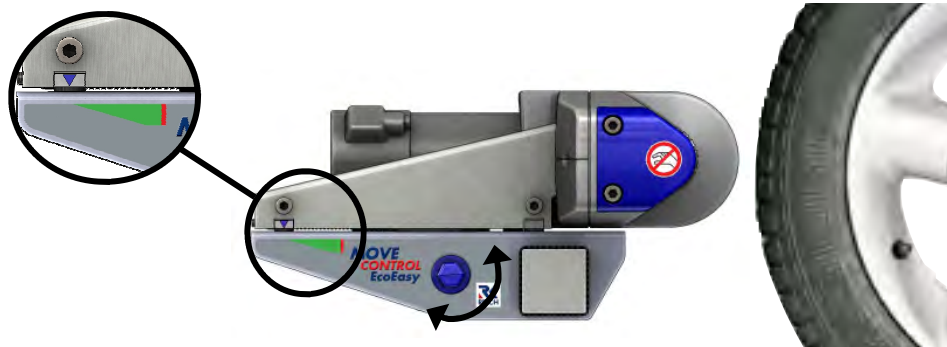
(F)

MotorDrive

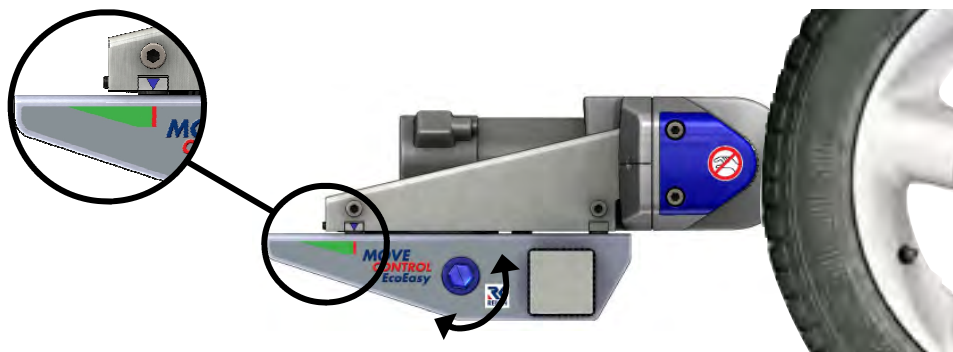
(NL)

MotorDrive

3.1 OFF



3.2 ON



(D)

Einbaumaße

(GB)

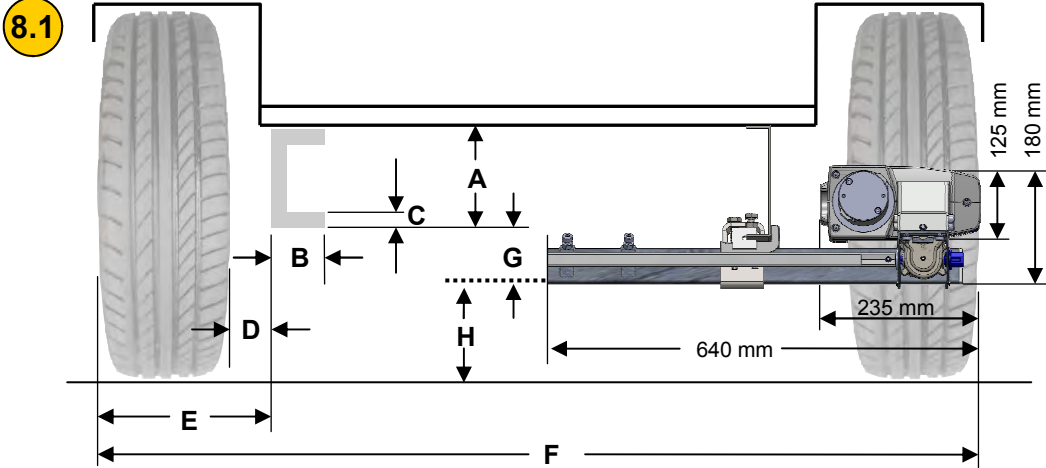
Mounting
Dimensions

(F)

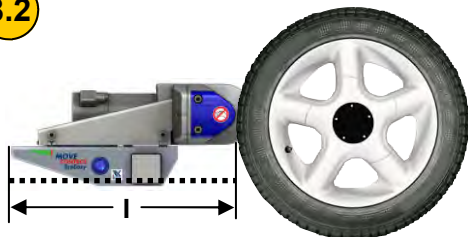
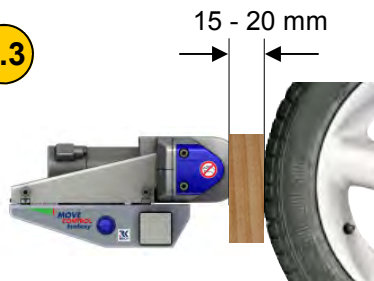
Cote de montage

(NL)

Inbouwmaten



N°	Dim	Bezeichnung	Beschrijving	Name	Désignation
A	min. 50 mm	Rahmenhöhe	Chassishoogte	Frame size	Hauteur du châssis
B	30-48 mm	Rahmenbreite	Chassisbreedte	Frame width	Largeur du châssis
C	min. 3 mm	Rahmenstärke	Chassis materiaal dikte	Frame strength	Épaisseur du châssis
D	min. 40 mm	Abstand Rahmen / Reifen	Afstand chassis / banden	Distance frame / tire	Hauteur libre châssis / pneu
E	min. 270 mm max 420 mm	Außenmaß - Rahmen / Reifen	Buitenmaat chassis / banden	Overall dimension - frame / tire	Dimension hors-tout châssis / pneu
F	max. 2500 mm	Außenmaß - Reifen / Reifen	Buitenmaat banden / banden	Overall dimension - tire / tire	Dimension hors-tout pneu / pneu
G	ca. 55 mm	Abstand - Rahmenunter- kante / Niedrigster Punkt	Afstand - chassis onderzijde / laagste	Distance - frame bottom line / lowest point	Espacement - bord inférieur du châssis / endroit le plus bas
H	80 / 120 mm	Minimale / Empfohlene Bodenfreiheit	Minimale / Aanbevolen bodenvrijheid	Minimum / Recommended ground clearance	Hauteur libre minimal / recom- mandée au-dessous de la voiture
I	min. 390 mm	Einbaulänge	Inbouwlengte	Total length	Longueur totale
.....		Niedrigster Punkt	Laagste punt	Lowest Point	Endroit le plus bas

8.2**8.3**

(D)

Einbaumaße

(GB)

Mounting
Dimensions

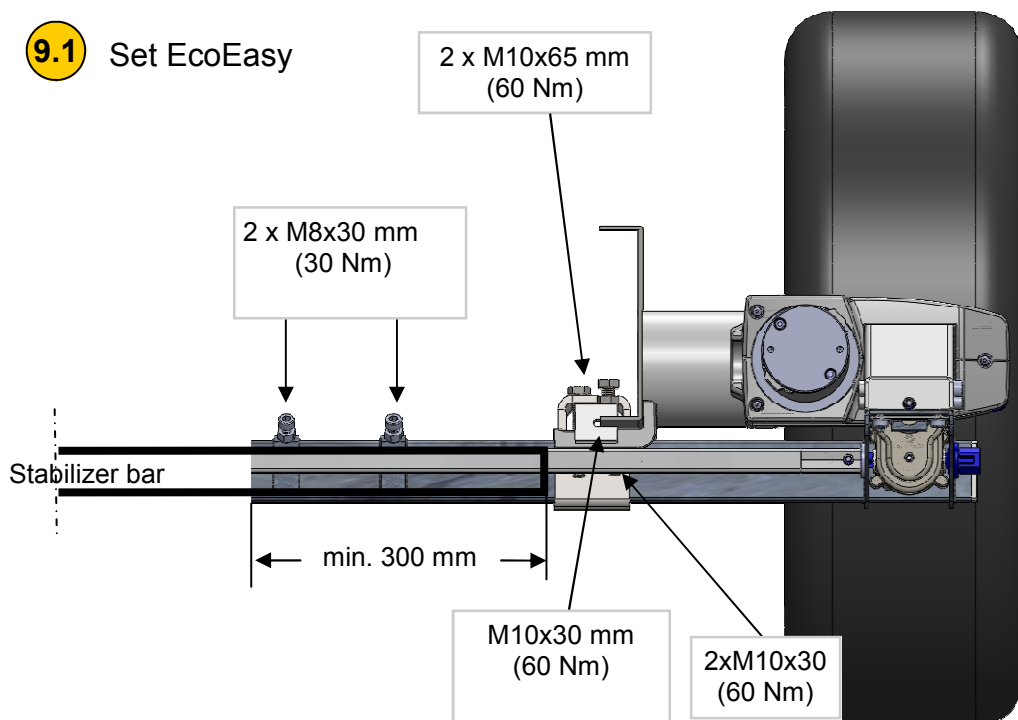
(F)

Cote de montage

(NL)

Inbouwmaten

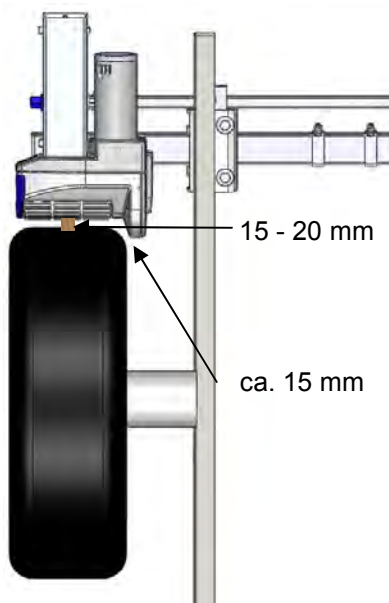
9.1 Set EcoEasy



9.2



OFF



1. Produktbeschreibung
2. Sicherheitshinweise
3. Einbausituation
4. Installation Mechanik
5. Installation Elektrik
6. Inbetriebnahme/Bedienung
7. Notbetrieb

Anhang

- A1 Synchronisation
- A2 Reset
- A3 Wartung
- A4 Anmerkungen und Tipps
- A5 FAQ
- A6 Garantiebestimmungen
- A7 Konformitätserklärung

Bilderverzeichnis

- ① Lieferumfang
- ② Fernbedienung
- ③ Motordrive
- ④-⑦ Montage
- ⑧+⑨ Einbaumaße
- ⑩ Anschlussplan

In dieser Anleitung wird anstelle des Namens „MoveControl EcoEasy“, der Einfachheit und Übersichtlichkeit halber „MoveControl“ verwendet.

Der MoveControl gehört zu einer Palette technischer Produkte der Reich GmbH. Der Rangierantrieb wurde aufgrund praktischer Erfahrungen mit größter Sorgfalt entwickelt und produziert.

Der MoveControl wird fest am Wohnwagen bzw. Anhänger installiert. Zum Rangieren werden lediglich die jeweils linke und rechte Antriebseinheit an die Reifen gekoppelt. Nach dem Rangiervorgang werden diese wieder von den Reifen abgekoppelt.

Mittels zweier 12-Volt-Elektromotoren wird der Wohnwagen bzw. Anhänger angetrieben. Die mitgelieferte Fernbedienung sorgt für ein komfortables und sicheres Rangieren. Symbole auf der Fernbedienung zeigen Ihnen die jeweilige Fahrtrichtung an.

2. Sicherheitshinweise

Lesen Sie diese Anleitung vor dem Einbau und dem Betrieb unbedingt aufmerksam durch und bewahren Sie diese griffbereit im Fahrzeug auf!

Für eine einwandfreie und ordnungsgemäße Montage ist der Einbauer verantwortlich. Der Einbau ist vorzugsweise durch einen geschulten Fachbetrieb durchzuführen. Eine Montage kann vor oder hinter der Achse erfolgen. Unter keinen Umständen dürfen Teile vom Fahrgestell, der Achsaufhängung oder der Bremsvorrichtung abmontiert, verändert oder beeinträchtigt werden. Ein einwandfreier Betrieb ist nur bei korrekter Montage, einem korrekten Reifendruck und richtigem Abstand der Antriebsrollen zu den Reifen gewährleistet.

Reich GmbH übernimmt keine Haftung für Schäden, die aufgrund der Montage oder des Betriebes des MoveControl an einem Wohnwagen oder Anhänger, gleich welcher Art, entstehen.

Im Falle eines Schadens durch einen Gerätedefekt, bedingt durch einen Produktionsfehler, erstatten wir innerhalb der Garantiezeit ausschließlich und maximal die Anschaffungskosten des MoveControl.

Wir behalten uns das Recht vor, den Rangierantrieb MoveControl jederzeit und ohne Ankündigung zu ändern.

Der MoveControl ist als Rangierhilfe für Wohnwagen und sonstige Anhänger für den Betrieb auf Campingplätzen und Privatgeländen vorgesehen.

Der Verkauf nach und in den USA und Kanada sowie eine dortige Inbetriebnahme ist untersagt.

Reich GmbH behält sich alle Rechte vor. Ohne vorherige schriftliche Zustimmung der Reich GmbH darf diese Einbau- und Bedienungsanweisung sowie deren Inhalt nicht mittels Druck, Fotokopie, Mikrofilm oder auf andere Weise weder elektronisch noch mechanisch vervielfältigt, gespeichert oder veröffentlicht werden.

KONTROLLIEREN SIE VOR DEM RANGIEREN UNBEDINGT, OB SICH DIE ANTRIEBSROLLEN AN DEN REIFEN BEFINDEN (Abb. 3.2 = ON).

NUR IN DIESER POSITION DARF DER RANGIERVORGANG DURCHGEFÜHRT WERDEN!

KONTROLLIEREN SIE VOR REISEANTRITT, OB SICH DIE ANTRIEBSROLLEN IN DER HINTEREN POSITION (Abb. 3.1 = OFF) BEFINDEN.

EIN RANGIEREN DES CARAVANS/ ANHÄNGERS MIT HILFE EINER ZUGMASCHINE BEI AKTIVIERTEM RANGIERANTRIEB (BILD 3.2) KANN ZU SCHWERWIEGENDEN SCHÄDEN AN DEN FAHRZEUGEN UND AM RANGIERANTRIEB FÜHREN.



Vor dem Abschwanken der Antriebsrollen Fahrzeug gegen Wegrollen sichern!

Durch den Einbau eines Rangierantriebes wird die Bodenfreiheit grundsätzlich vermindert.

Beachten Sie bitte deshalb beim Fahren und Rangieren die verminderte Bodenfreiheit (80 mm minimale - 120 mm empfohlene Bodenfreiheit ist erforderlich).

Bei Störungen dürfen Sie den MoveControl nicht in Betrieb nehmen!

Lassen Sie das Gerät in einer autorisierten Fachwerkstatt überprüfen.

Bei allen Installations-, Wartungs- und Montagearbeiten ist die Spannungsversorgung über den Hauptschalter zu unterbrechen, gegen Wiedereinschalten zu sichern und die Batterie abzuklemmen.

Arbeiten unter Spannung sind lebensgefährlich.

Batterien sind gemäß den Anweisungen der Hersteller zu behandeln, zu lagern bzw. zu entsorgen. Altbatterien dem Recyclingprozess zuführen. Verätzungsgefahr: Batteriesäure ist stark ätzend. Kinder von Säure und Batterien fernhalten.

Auf festen Sitz der Batterie ist zu achten. Hinweise auf der Batterie befolgen und diese regelmäßig prüfen. Das Auswechseln oder Aufladen ist mit großer Sorgfalt durchzuführen.

Hinweis:

Für Schäden die durch Nichtbeachtung dieser Anleitung entstehen übernehmen wir keine Haftung. Änderungen und Irrtümer vorbehalten.

3. Einbausituation

Die Technischen Daten (Bedienungsanleitung letzte Seite) wie Steigfähigkeit und Gesamtgewicht Caravan dürfen keinesfalls überschritten werden.

Der Dauerbetrieb unter Volllast darf nicht länger als eine Minute erfolgen. Nichtbeachtung kann zu schwerwiegenden Folgen führen.

Bitte beachten:

Spitze Steine im Reifen vor dem Einsatz des Rangierantriebes entfernen.

Vor Beginn des Rangierens (Position der Antriebsrollen Abb. 3.2 = ON) mit dem Rangierantrieb die Handbremse am Caravan/Anhänger lösen. Nach dem Rangieren Handbremse wieder anziehen und anschließend Antriebsrollen abschwelen (Abb. 3.1). Der Rangierantrieb ersetzt keine Handbremse!

Der Caravan/Anhänger darf vom Zugfahrzeug nur bei abgeschwenktem Rangierantrieb (Abb. 3.1 = OFF) bewegt werden.

Personen dürfen sich während des Betriebes des Rangierantriebes NICHT im Caravan/Anhänger oder in seinem Rangierbereich befinden (insbesondere Kinder).

Lassen Sie niemals Kinder mit dem Rangierantrieb spielen.

Bei Betrieb des Rangierantriebes nicht in die Nähe der Antriebsrollen gelangen.

Die Reichweite der Fernbedienung (ca. 8 m) beachten.

Die Reifen am Caravan müssen von der gleichen Bauart sein.

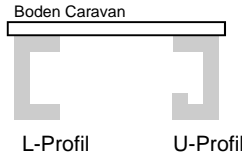
Der Reifendruck muss dem, in der Anleitung des Caravans/Anhänger beschriebenen Druck, entsprechen.

Bei dem Rangieren an Steigungen die Deichsel möglichst nach unten richten.

Den Rangierantrieb niemals benutzen, wenn Caravan/Anhänger noch mit einem Zugfahrzeug verbunden ist.

Beobachten Sie den Caravan/Anhänger und die nähere Umgebung während des Rangiervorgangs.

Das Gesamtgewicht und die Zuladung des Caravans/Anhängers wird durch den Rangierantrieb beeinflusst.



Bei Wohnwagen und Anhängern wird bei Chassis-Rahmen zwischen L- und U-Profilen unterschieden.

Je nach Einbausituation sind somit verschiedene Befestigungssätze zusätzlich erforderlich.

Kontrollieren Sie die Einbaumaße Ihres Move-Control an Hand der Abb. 8.1.

Unter keinen Umständen dürfen Teile vom Fahrgestell, der Achsaufhängung oder der Bremsvorrichtung abmontiert, verändert oder beeinträchtigt werden.



Alle Veränderungen am Chassis bedürfen in Deutschland der Abnahme durch einen KFZ-Sachverständigen!

4. Installation Mechanik

Bringen Sie Ihren Wohnwagen oder Anhänger auf eine komfortable Arbeitshöhe. Vorzugsweise ist hierfür eine Hebebühne oder eine Montagegrube zu verwenden. Sofern Sie einen Wagenheber verwenden, achten Sie darauf, dass der Wohnwagen oder Anhänger mit geeigneten Unterstellböcken abgesichert ist.



Arbeiten unter dem Fahrzeug ohne Abstütz- und Sicherungsmaßnahmen sind lebensgefährlich!

Entnehmen Sie alle Teile der Verpackung und breiten Sie diese übersichtlich auf dem Boden vor sich aus.

M1 Ermittlung Einbauposition **Abb. 8.1**

Ermitteln Sie die ideale **Einbauposition** vor oder hinter der Achse. Achten Sie dabei auf:

- den Abstand zwischen Fahrzeugboden und Rahmen-Unterkante (**min. 50 mm !**)
- Rahmen-Unterkante und Boden (empfohlene Bodenfreiheit min. 120 mm)
- eventuell am Anhänger befindliche Anbau-Teile, z. B. Abwasserrohre, Reserverad usw.

M2 Montagerahmen und Klemmplatten **Abb. 4.1 bis 4.4**

Befestigen Sie zunächst am Chassis die linke oder rechte Antriebseinheit mittels (zweier) Bügel sowie je einer abgewinkelten Montageplatte und eines Klemmprofil-Oberteiles (Abb. 4.4). Die abgewinkelte Montageplatte positionieren Sie unter dem Chassisrahmen, so dass dieser zwischen Montageplatte und Klemmprofil-Oberteil geklemmt wird. Ziehen Sie die Schrauben „handfest“ an.

Positionieren Sie die Antriebseinheit wie in Abb. 4.2 gezeigt am Chassis. Der Abstand von Mitte Montagerahmen bis zum Rad beträgt ca. 200 mm.

M3 Montage Stabilisatorstange **Abb. 7.1 + 7.2**

ACHTUNG!

Die Länge der Stabilisatorstange ist dem Fahrzeug gemäß den unter Abb 8.1 und 9.1 angegebenen Einbaumaßen anzupassen.

Wenn die mitgelieferte Stabilisatorstange nicht wenigstens 300 mm in das Vierkantrrohr des Montagerahmens hineinragt, sollten Sie unbedingt eine längere Stabilisatorstange einsetzen. Eine optimale Funktion kann sonst nicht gewährleistet werden.

Ist die mitgelieferte Stabilisatorstange zu lang, muss sie entsprechend gekürzt werden.

Bestimmen Sie den exakten Mittelpunkt des Stabilisators und markieren Sie diesen.

Schieben Sie die **Stabilisatorstange** in das Vierkantrrohr der bereits montierten Antriebseinheit.

Führen Sie nun die anderen Antriebseinheiten über das andere Ende der Stabilisatorstange und befestigen Sie die Antriebseinheit mit Hilfe der Klemmplatten ebenfalls am Fahrzeugrahmen. Die Schrauben bitte ebenfalls nur "handfest" anziehen.

Richten Sie nun die **Stabilisatorstange** mittig aus und ziehen Sie die Klemmschrauben für diese handfest an.

M4 Ausrichtung **Abb. 8.1 bis 8.3 und 9.2**

Richten Sie beide Seiten des Rangierantriebes jetzt so aus, dass die erforderlichen Einbaumaße gemäß den Abbildungen 8.1 bis 8.3 und 9.2 eingehalten werden. Im **abgeschwenkten** Zustand muß der Abstand zwischen Antriebsrollen und Reifen ca. **15 - 20 mm** betragen. Als Hilfsmaß verwenden Sie das Holzklötzchen in Reifenmitte

ACHTUNG!



Für das Einstellen des Abstandes muss das Rad voll belastet werden. D.h., dass der Caravan vollständig auf einem ebenen Untergrund aufstehen muss.

4. Installation Mechanik

M5 Festziehen der Stabilisatorstange Abb. 7.2

Ziehen Sie nun die Schrauben zur Fixierung der **Stabilisatorstange** mit 30 Nm an und sichern diese mit den Kontermuttern.

Achten Sie darauf, dass sich die zuvor markierte Mitte des Stabilisators nach wie vor mittig unter dem Wohnwagen oder Anhänger befindet.

M6 Festziehen der Klemmplatten Abb. 4.2 bis 4.4

Ziehen Sie nun die **Klemmbefestigungen** der rechten und linken Antriebseinheit mit 60 Nm an. Achten Sie darauf, dass sich der Abstand zwischen den Antriebsrollen und den Reifen nicht verändert hat und nach wie vor 15 - 20 mm beträgt (Abb. 9.2).

Montieren Sie nun hinter der linken und rechten Klemmbefestigung die im Lieferumfang befindlichen **Klemmschuhe** (Abb. 4.3).

Ziehen Sie nun die Klemmschuhe mit den dazugehörigen Schrauben M10x30 mm mit 60 Nm an (Abb. 4.4).

Die Klemmschuhe stellen eine zusätzliche Sicherung gegen ein Verrutschen der Antriebseinheit am Fahrzeugrahmen dar.

M7 Montage Synchronstangen Abb. 5 bis 6

Bringen Sie den kleinen Schrumpfschlauch am Ende (ohne Bohrung) der kleinen **Synchronstange** auf. Es dient der Geräuschdämpfung.

Schieben Sie die teleskopierbaren Synchronstangen ineinander (Abb. 6). Die Löcher für die Befestigung müssen sich an der Außenseite befinden. Befestigen Sie die Halterung zur Unterstützung der Synchronstange möglichst in der Mitte des Stabilisators (Abb. 6).

Schieben Sie die Synchronstange durch die Halterung und befestigen die kleine Stange mittels der mitgelieferten Schraube und Mutter an der Spindel (Abb. 5). Bringen Sie jetzt den zweiten Schrumpfschlauch in Höhe der Befestigung auf die große Stange auf und befestigen Sie diese an der anderen Spindel.

M8 Kontrolle

Bitte kontrollieren Sie abschließend ob alle Schrauben festgezogen sind und das nichts vergessen wurde!

5. Installation Elektrik → ⑩

Trennen Sie die 12 V- und 230 V-Versorgung von der Batterie und dem Stromnetz.



Arbeiten an der Elektroinstallation ohne vorheriges Trennen der Stromzufuhr sind lebensgefährlich!

E1 Einbau Basisstation

Bestimmen Sie einen geeigneten Einbauort, z. B. Sitz- oder Bettkasten, für die **Basisstation**, möglichst aber in unmittelbarer Nähe der Batterie.

Die Montage kann am Boden oder an der Wand erfolgen. Beachten Sie bei der Platzwahl, dass die Basisstation für die Verwendung des Kabels zur Fernbedienung von außen gut erreichbar sein muss.

Entfernen Sie die Gehäuseabdeckung der Basisstation, indem Sie die 2 Schrauben lösen. Befestigen Sie nun die Basisstation mit 4 Schrauben.

Für den Anschluss der Kabel bohren Sie bitte **1 Loch** mit 25 mm Durchmesser im Abstand von 150 mm zur Basisstation in den Fahrzeugboden. Vergewissern Sie sich, dass sich im Bereich der Bohrungen keine Installationen oder tragende Teile im oder unter dem Fußboden befinden. Führen Sie die Kabel durch die Bohrung.

E2 Anschluss Antriebsmotoren

Verlegen Sie nun die **6 mm² Kabel** der linken und rechten Antriebseinheit zur Basisstation. Der Anschluss der Kabel am Motor erfolgt gemäß Anschlussplan ⑩

Verwenden Sie zur Verlegung und Befestigung der Kabel die mitgelieferten Schellen. Als Schutz vor scharfen Kanten verwenden Sie geeignete Elektro-Installationsrohre, welche im Fachhandel erhältlich sind. Kennzeichnen Sie die Kabel für die linke und rechte Antriebseinheit.

Halten Sie die Kabel für die linke und rechte Antriebseinheit gleich lang. Vermeiden Sie Schlingen. Wenn möglich, das jeweilige + (Plus) und - (Minus) Kabel getrennt, mit einem Zwischenraum, montieren.

Halten Sie die Kabellängen immer so kurz wie möglich.

Schneiden Sie nun die Kabel in der richtigen Länge ab und entfernen Sie die Isolierung an deren Enden um ca. 5 mm. Befestigen Sie die mitgelieferten Kabelschuhe mittels einer Kabelschuhzange.

Achten Sie auf eine gute Befestigung!

Befestigen Sie nun die Kabel gemäß Anschlussplan ⑩.

Achtung: An der Basisstation sind die Kabel immer gemäß Ihrer Farbe phasenrichtig anzuschließen!

E3 Zuleitung Spannungsversorgung

Verlegen Sie nun die **10 mm² Kabel** von der Basisstation zur Batterie. Der **Hauptschalter** wird in die Plus (+) Leitung montiert. Dieser muss von außen gut zugänglich sein. Zu empfehlen ist eine Platzierung im Bereich der Eingangstür oder einer Staukastenklappe. Als Schutz vor scharfen Kanten verwenden Sie auch hier Elektro-Installationsrohre. Der Abstand zwischen Batterie und Basisstation sollte die Länge der mitgelieferten Kabel NIE überschreiten. Je kürzer die Kabel, desto besser.

Die in der Plus (+) Leitung montierte Streifensicherung (150A) muss sich vor dem Hauptschalter in Richtung Batterie befinden.

Sollte die Sicherung (150A) ausgelöst haben, ist diese nur durch eine Baugleiche Sicherung zu tauschen.

5. Installation Elektrik → 10



Vertauschen Sie keinesfalls den Plus (+) und Minus (-) Anschluss der Spannungsversorgung!

Kontrollieren Sie ob alle Kabel sauber, fest und ohne Reibstellen verlegt und sicher befestigt sind.

Dichten Sie die Bohrungen mit geeigneter Dichtmasse von innen und außen sorgfältig ab.

E4 Basisstation

Montieren Sie den Gehäusedeckel der Basisstation.

Verlegen Sie das **Antennenkabel** gemäß den Hinweisen auf der Basisstation. Sollte die Sende- und Empfangsleistung nicht ausreichen, so verlängern Sie das Kabel auf 54 cm und führen Sie es nach Außen. Achten Sie darauf, dass die Antenne nicht mit Metallteilen in Berührung kommt.

E5 Anschluss Batterie

Schließen Sie nun die 10 mm² Kabel an der Batterie an. Die Elektroinstallation ist damit abgeschlossen.

6. Inbetriebnahme / Bedienung → ②

Bringen Sie Ihren Wohnwagen oder Anhänger ins Freie. Wir empfehlen einen weitläufigen Bereich mit genügend Sicherheitsabstand zu Personen oder Gegenständen zu wählen, bis das Rangieren mit dem MoveControl geübt ist.



Achten Sie darauf das sich während des Rangierens niemand im Rangierbereich des Anhängers oder Caravans aufhält!

Kontrollieren Sie auch die von ihnen abgewandte Seite des Anhängers oder Caravans.

Halten Sie ausreichend Sicherheitsabstand während des Rangierens.



Halten Sie immer genügend Abstand zu den Antriebsrollen - auch bei Wartungs- oder Reinigungsarbeiten.

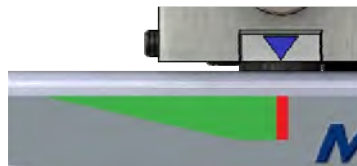
Bei Arbeiten im Bereich der Antriebsrollen Anlage unbedingt stromlos schalten und Fahrzeug gegen Wegrollen sichern.

Achtung: Wenn die Antriebsrollen sich nicht drehen, muss die Reset-Prozedur an der Basisstation durchgeführt oder die Fernbedienung neu mit der Empfangseinheit (Basisstation) synchronisiert werden.

B3 Anschwenken der Antriebsrollen:

Bringen Sie Ihren Wohnwagen oder Anhänger ins Freie. Wir empfehlen einen weitläufigen Bereich mit genügend Sicherheitsabstand zu Personen oder Gegenständen zu wählen, bis das Rangieren mit dem MoveControl geübt ist.

Stecken Sie einen geeigneten Schlüssel oder Adapter (19 mm) auf den Sechskant und drehen die Spindel so lange an das Rad heran, bis die blaue Pfeilanzeige komplett im roten Bereich ist, siehe Abb. 3.2 (=> ON).



B1 System einschalten



Schalten Sie den Hauptschalter EIN.

Stellen Sie sicher, dass die beiden Antriebseinheiten von den Fahrzeugreifen entkoppelt sind.

B2 MoveControl EIN schalten



Aktivieren Sie den MoveControl mit einem Doppelklick auf die I/O-Taste an der Fernbedienung (EIN) - die LED der Taste leuchtet.

Prüfen Sie durch Betätigung der Tasten auf der Fernbedienung, ob der MoveControl funktionsfähig ist.

Lösen Sie die Handbremse Ihres Wohnwagens oder Anhängers.

B4 Rangieren



Sie können nun entsprechend der auf der Fernbedienung abgebildeten Symbolik rangieren. Das Fahrzeug bewegt sich nur so lange Sie eine der Tasten gedrückt halten.

Wird innerhalb von 20 Sekunden keine Taste betätigt schaltet sich die Fernbedienung automatisch aus und muss wieder eingeschaltet werden.

6. Inbetriebnahme / Bedienung → ②

B5 Richtungstasten:

Der eingebaute "Soft-Start" sorgt beim Anfahren für einen Pfeifton, der als Warnsignal für einen sich in Bewegung setzenden Wohnwagen oder Anhänger gedacht ist.

Sie können jede der Bewegungstasten einzeln oder zusammen drücken. Die Pfeile an den Tasten zeigen die jeweilige Bewegungsrichtung an.



Vorwärts



Rückwärts

Kurvenbewegungen:



Linkes Rad
vorwärts



Rechtes Rad
vorwärts



Linkes Rad
rückwärts



Rechtes Rad
rückwärts

Drehbewegungen

(2 Tasten gleichzeitig drücken) :



+



Rechtsdrehung



+



Linksdrehung

Sofern die Rangierbewegungen nicht mit der auf der Fernbedienung aufgebrauchten Symbolik übereinstimmt, müssen die Kabelanschlüsse der rechten und linken Antriebseinheit an der Basisstation und am Motor überprüft und gegebenenfalls vertauscht werden (siehe Anschlussplan ⑩).

Schalten Sie jedoch unbedingt vorher den Hauptschalter Aus und trennen Sie die Basisstation von der Spannungsversorgung.



Vertauschen Sie jedoch niemals das Plus (+) und Minus (-) Kabel der Spannungsversorgung.

B6 Abschwenden der Antriebsrollen:



Vor dem Abschwenden der Antriebsrollen Fahrzeug gegen Wegrollen sichern!

Ist der Rangiervorgang beendet, so schwenken Sie die Antriebsrollen wieder ab. Dazu stecken Sie einen geeigneten Schlüssel oder Adapter (19 mm) auf den Sechskant und drehen die Spindel so lange vom Reifen ab, bis die blaue Pfeilanzeige komplett im grünen Bereich ist, siehe Abb. 3.1 (<= OFF).



B7 MoveControl AUS schalten



Schalten Sie Ihren MoveControl durch einmaliges Drücken auf die Taste I/O an der Fernbedienung Aus. Die rote LED erlischt.

Die Antriebseinheiten dürfen nicht über längere Zeit an die Reifen gekoppelt bleiben, da diese ansonsten beschädigt werden könnten. Ein Betrieb mit einem Zugfahrzeug bei angekoppelten Antriebseinheiten ist verboten, da sowohl der Wohnwagen bzw. Anhänger als auch das Zugfahrzeug Schaden nehmen kann.

B8 System ausschalten

Schalten Sie den Hauptschalter AUS.

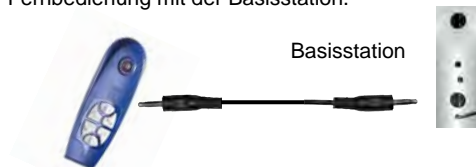


Ziehen Sie die Handbremse und/oder sichern Sie Ihren Wohnwagen oder Anhänger mittels Unterlegkeilen gegen unbeabsichtigtes Wegrollen.

7. Notbetrieb

N1 Betrieb mit Kabel Abb. 2.2

Funktstörungen können dazu führen, dass die Fernbedienung nicht einwandfrei funktioniert. Benutzen Sie in diesem Fall das mitgelieferte Verbindungskabel und verbinden die Fernbedienung mit der Basisstation.



Zum Anschluss des Kabels in der Fernbedienung öffnen Sie das Batteriefach auf der Unterseite und stecken den Klinkenstecker in die, neben den Batterien, befindliche Buchse.

N2 Batterien Abb. 2.2

Das Kabel kann auch verwendet werden, wenn die Batterien der Fernbedienung verbraucht sind.

Verwenden Sie nur auslaufsichere Batterien 1,5 V Type AA. Beim Einsetzen neuer Batterien PLUS/MINUS beachten!

Leere, verbrauchte Batterien können auslaufen und die Fernbedienung beschädigen! Entfernen Sie die Batterien, wenn die Fernbedienung längere Zeit nicht benutzt wird.

Kein Garantieanspruch für Schäden durch ausgelaufene Batterien.

A1 Synchronisation

Bei Funktionsstörungen oder nach Austausch von Elektronikteilen muss eine Synchronisation durchgeführt werden. Gehen Sie hierzu wie folgt vor und vermeiden Sie Pausen von mehr als 2 Sekunden:



Wenn erforderlich Fernbedienung
AUS schalten = einmal Drücken



System EIN schalten = Hauptschalter



Reset-Taste = gedrückt halten!



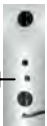
EIN schalten = Doppelklick

LED Fernbedienung \Rightarrow Ein
LED Basisstation



AUS schalten = einmal Drücken

LED Fernbedienung \Rightarrow Aus
LED Basisstation



Reset-Taste = loslassen

Die Synchronisation ist damit abgeschlossen.

ACHTUNG!

Sie dürfen während der Synchronisation keine längere Pause als 2 Sekunden einlegen, ansonsten muss die Synchronisation neu durchgeführt werden.

Die Fernbedienung schaltet sich nach ca. 20 sek. selbsttätig AUS, wenn keine Eingabe erfolgt!

A2 Reset

Der Reset-Vorgang ist nur erforderlich wenn während des Betriebes die LED der Basisstation leuchtet. Dies ist ein Fehlersignal (z.B. Überspannung) - normalerweise ist die LED aus. Durch einen Reset wird die Überspannungsabschaltung aufgehoben und das Gerät wieder in den Auslieferungszustand zurückgesetzt.



EIN schalten = Doppelklick



Reset-Taste = kurz Drücken



LED Basisstation \Rightarrow Aus



AUS schalten = einmal Drücken

Der Reset-Vorgang ist damit abgeschlossen.

Achtung! Sollte die LED nach mehrmaligem Reset nicht aus sein, wenden Sie sich bitte an Ihren Händler.

A3 Wartung

- A) Lassen Sie bei Ihrem MoveControl einmal jährlich folgende Wartung und Sichtprüfung durchführen:
- Reinigen des gesamten Rangierantriebes.
 - alle beweglichen Gelenke und Teile mit geeignetem säurefreiem Schmiermittel versehen, z. B. Silikonspray.
 - den Abstand der Antriebsrollen zu den Reifen sowie den Reifendruck überprüfen.
 - Sichtkontrolle der Verkabelung und der elektrischen Anschlüsse auf Beschädigungen.
 - Überprüfen der Batteriespannung.
- B) Kontrollieren Sie vor jeder Fahrt, ob der Rangierantrieb frei von Schmutz, Sand und Ästen ist.
- C) Bei etwaigen Störungen wenden Sie sich an Ihren Händler.

Anhang A4 Anmerkungen und Tipps + A5 FAQ's

A4 Anmerkungen und Tipps

- A) Sie können den MoveControl auch zum Ankuppeln an Ihr Zugfahrzeug benutzen.
- B) Bevor Sie mit Ihrem Zugfahrzeug anfahren, vergewissern Sie sich erst, dass beide Antriebseinheiten abgekoppelt (Abb. 3.1 = OFF) sind.
- C) Benutzen Sie vor Bordsteinkanten oder anderen ähnlichen Hindernissen Keile.
- D) Bewahren Sie die Fernbedienung, das Verbindungskabel sowie die Dokumentation an einem trockenen Ort.
- E) Der MoveControl ist mit einem elektrischen Überlastungsschutz versehen und schaltet sich bei Überbelastung selbständig aus. Nach einer Überbelastung führen Sie bitte die Reset-Prozedur (Anhang A2) durch.
- F) Falls die Fernbedienung oder die Basisstation ersetzt wird, muss eine Synchronisation durchgeführt werden (Anhang A1).
- G) Bei Bedarf erneuern Sie die Batterien in Ihrer Fernbedienung (Abb. 2.2). Schieben Sie dazu den Deckel auf der Rückseite der Fernbedienung in Pfeilrichtung ab. Entnehmen Sie dann die Batterie und ersetzen Sie diese durch Neue des gleichen Typs.

A5 FAQ's

Der MoveControl kann nicht an das Chassis montiert werden.

Der MoveControl ist standardmäßig für eine Befestigung an einem Standard-Chassis ausgelegt. Auf Anfrage sind zusätzliche Adapter erhältlich.

Das Reserverad verhindert den Einbau des MoveControl.

Reserveradträger mittels Adapter versetzen.

Der MoveControl verwindet sich sehr stark.

Sofern die Stabilisatorstange nicht min. 300 mm in den jeweiligen Rahmen hineinragt, ist eine verlängerte Stabilisatorstange zu verwenden.

Die Mindest-Rahmenstärke ist zu beachten (siehe Abb. 8.1, Maß C), ggfls. muss eine optionale Rahmenverstärkung montiert werden.

Der MoveControl lässt sich nicht mit der Fernbedienung einschalten.

Der Hauptschalter ist nicht eingeschaltet.

Die Fernbedienung ist nicht mit der Basisstation synchronisiert.

Die Spannungsversorgung ist zu niedrig.

Die Antriebsrolle dreht am Reifen durch.

Der Abstand zwischen Antriebsrolle und Reifen hat sich verstellt. Abstand muss 15 - 20 mm betragen.

Reifendruck kontrollieren und ggf. erhöhen.

Der MoveControl verwindet sich zu stark (s. o.).

Während des Rangierens ruckt das Fahrzeug.

Die Versorgungsspannung bzw. Batteriekapazität ist zu gering. Die Mindestkapazität der Batterie sollte 75 Ah betragen.

Die Batterie der Fernbedienung ist verbraucht. Batterie ersetzen bzw. den Rangierantrieb mittels beigefügtem Verbindungskabel betreiben.

Antennensignal aufgrund von Abschirmungen bzw. Magnetfeldern gestört. Antennenkabel auf 54 cm (Gesamtlänge) verlängern und nach Außen führen. Achten Sie darauf, dass das Kabel nicht mit Metallteilen in Berührung kommt. Eventuell vorhandene aluminiumbeschichtete Fensterrollos öffnen.

Die rote LED leuchtet während des Betriebs dauerhaft und der MoveControl reagiert nicht mehr.

Die Überlastsicherung hat ausgelöst. Bei starker Belastung schaltet die Elektronik ab. Reset durchführen.

Die Kabel zu den Antriebsmotoren sind unterschiedlich lang. Die Kabel müssen unbedingt die gleiche Länge aufweisen.

Der MoveControl fährt genau entgegengesetzt der Abbildungen auf der Fernbedienung.

Die Elektronik ist nicht laut Anschlussplan ⑧ angeschlossen.

Der MoveControl zieht während des Rangierens nach einer Seite.

Die Kabel zu den Antriebsmotoren sind unterschiedlich lang.

Der Abstand von Antriebsrolle und Reifen ist nicht parallel.

Der Reifendruck bzw. die Gewichtsverteilung ist unterschiedlich.

Anhang A6 Garantiebestimmungen

1. Garantieerklärung

Die REICH GmbH Regel- und Sicherheitstechnik, Ahornweg 37, 35713 Eschenburg, Deutschland (nachfolgend „Hersteller“) garantiert dem Endkunden (nachfolgend „Kunde“) nach Maßgabe der nachfolgenden Bestimmungen, für die oben genannten Rangierantriebe (nachfolgend „Produkt“), für einen Garantiezeitraum von 5 Jahren ab Kaufdatum (Garantiefrist), dass das Produkt frei von Material- oder Verarbeitungsfehlern sein wird. Die derart geltend gemachten Fehler wird der Hersteller nach eigenem Ermessen auf seine Kosten durch Reparatur oder Lieferung neuer oder generalüberholter Teile beheben. Sonstige Ansprüche des Kunden gegen den Hersteller, insbesondere auf Schadensersatz sind ausgeschlossen. Die vertraglichen oder gesetzlichen Rechte des Kunden, insbesondere Gewährleistungsrechte wie etwa Nacherfüllung, Rücktritt, Minderung oder Schadensersatz, gegenüber dem jeweiligen Verkäufer werden jedoch durch diese Garantie nicht berührt.

2. Voraussetzungen und Geltendmachung der Garantie

Ansprüche aus dieser Garantie bestehen nur, wenn

das Produkt keine Schäden oder Verschleißerscheinungen aufweist, die durch einen von der normalen Bestimmung und den Vorgaben des Herstellers (gemäß Montage- und Bedienungsanweisung) abweichenden Gebrauch verursacht sind wie z.B. natürliche Abnutzung durch Korrosion oder bei optischen Fehlern,

das Produkt eine sachgemäße Behandlung und Benutzung erfahren hat

das Produkt keine Merkmale aufweist, die auf Reparaturen oder sonstige Eingriffe durch vom Hersteller nicht autorisierte Servicebetriebe (Liste der Servicebetriebe unter: www.reich-web.com) schließen lassen,

in das Produkt ein vom Hersteller autorisiertes Zubehör und/oder Ersatzteil eingebaut wurde,

das Produkt ausschließlich für private Zwecke genutzt wird

Ansprüche aus der Garantie bestehen desweiteren nur, wenn folgende Voraussetzungen bei Geltendmachung vorliegen bzw. beachtet werden:

das Produkt wurde ab dem 01. Januar 2012 bei einem REICH-Servicebetrieb (siehe REICH-Kundenserviceliste unter: www.reich-web.com) erworben und eingebaut

die Garantiekarte wurde innerhalb von 4 Wochen ab Kaufdatum durch den Kunden oder Fachhändler (maßgeblich ist der Poststempel) ausgefüllt an den Hersteller zurückgesendet

Vorlage der Originalrechnung mit Kaufdatum, sowie eine Kopie der Garantiekarte bei Geltendmachung von Garantieansprüchen

Ansprüche aus der Garantie können durch Übergabe des Produkts an einen REICH-Servicebetrieb geltend gemacht werden oder durch Versendung an den Hersteller unter oben genannter Anschrift

Die Kosten der Einsendung und Rücksendung des Produkts übernimmt der Hersteller. Vor Versendung an den Hersteller ist dieser unter Emailadresse: info@reich-web.de oder telefonisch unter +49 2774 93050 nach der bevorzugten Versendungsart und Versendungsstelle zu fragen, um unnötige Kosten zu vermeiden. Hat jedoch der Hersteller oder der REICH-Servicebetrieb dem Kunden für die Einsendung ein bestimmtes Frachtunternehmen genannt und nutzt der Kunde ein anderes Frachtunternehmen, kommt der Hersteller für die Kosten der Einsendung nicht auf. Werden Garantieansprüche geltend gemacht und stellt sich bei der Prüfung des Produkts durch den Hersteller oder den zuständigen REICH-Servicebetrieb heraus, dass kein Fehler vorgelegen hat oder der Garantieanspruch aus einem der oben genannten Gründe nicht besteht, ist der Hersteller berechtigt, eine Service-Gebühr nach seinen üblichen Kostensätzen zu erheben. Dies gilt nicht, wenn der Kunde nachweist, dass er nach den Umständen des Einzelfalls nicht erkennen konnte, dass der Garantieanspruch nicht bestand.

Diese Garantie unterliegt dem Recht der Bundesrepublik Deutschland.

Bei Unternehmern (§ 14 BGB) ist der vereinbarte Gerichtsstand am Sitz des Herstellers.

Hinweis:

Typ und Seriennummer entnehmen Sie bitte dem Typenschild ihres Rangierantriebes.

Anhang A7 Konformitätserklärung

Deutsch



EG-Konformitätserklärung CE

Für unser Erzeugnis



MoveControl IV

bestätigen wir, Firma Reich GmbH, Ahornweg 37 in 35713 Eschenburg-Wissenbach, dass das oben genannte Betriebsmittel den wesentlichen Schutzanforderungen entspricht, die in den Richtlinien/Verordnungen des Rates über elektrische und elektronische Produkte festgelegt sind:

1999/5/EG Richtlinie für Sendefunkgeräte

Zur Beurteilung wurde folgende harmonisierte europäische Norm herangezogen:

1. Elektromagnetische Verträglichkeit - Emission und Störfestigkeit:

EN 301489-1 V1.9.2 / EN 301489-3 V1.4.1

2. Spektrumangelegenheiten Sender:

EN 300220-2, V2.3.1 - Funkanlagen mit geringer Reichweite. Funkgeräte zur Verwendung im Frequenzbereich von 25 MHz bis 1000 MHz.

3. Elektrische Sicherheit:

EN 60950-1:2006 + A11:2009 + A1:2010 + A12:2011 - Allgemeine Sicherheit Informationstechnik

4. Exposition in elektromagnetischen Feldern:

EN 62479:2010 - Sicherheit von Personen in elektromagnetischen Feldern

Aussteller

Ort, Datum

Zeichnungsberechtigter

Unterschrift

Reich GmbH

Eschenburg, den 12.03.2013

Armin Schaab

ppa.

1. Product description
2. Security advices
3. Mounting situation
4. Installation - mechanical
5. Installation - electrical
6. Startup / Operation
7. Emergency mode

Appendix

- A1 Synchronization
- A2 Reset
- A3 Maintenance
- A4 Comments and tips
- A5 FAQ
- A6 Terms of Warranty
- A7 Declaration of
Conformity

Photo Index

- ① Scope of delivery
- ② Remote control handset
- ③ MotorDrive
- ④-⑦ Montage
- ⑧+⑨ Dimensions
- ⑩ Wiring diagram

In this manual, the term "MoveControl EcoEasy" has been abbreviated to "MoveControl" to facilitate reading and to get a better overview.

The MoveControl is one of a range of technical products produced by Reich GmbH. The moving device was designed and manufactured based on practical experience and with greatest diligence.

The MoveControl is clamped onto the chassis of the caravan or trailer. Before moving, the left and the right drive units are simply engaged onto the tyres. After moving they are released from the tyres.

There are two powerful 12 V electric motors which enable you to manoeuvre the caravan or trailer. The remote control allows effortless and safe moving. Symbols on the remote control show you the driving direction.

2. Security advices

It is important that you read this manual carefully before installing and operation the RK Mover. Please keep it handy in your vehicle!

The person who installs the MoveControl is responsible for the faultless and proper installation. We recommended that you to have the MoveControl installed by skilled staff from a specialized workshop. The MoveControl can be installed in front of or behind the axle.

Parts of the chassis, axle, suspension or the brake mechanism must never be removed, changed or affected. A perfect operation is only guaranteed if the MoveControl is correctly installed, if the tyre pressure is correct and if the drive rollers are in the correct distance from the tyres.

Reich GmbH assumes no liability for any kind of damage that might occur to a caravan or trailer because of the installation or the operation of the MoveControl.

In case of any damage due to a failure of the MoveControl, caused by a production fault, we only compensate for the maximum acquisition cost of the MoveControl within the guarantee period.

We reserve the right to change the moving drive of the MoveControl without notice, at any time.

The MoveControl is meant as a moving aid for caravans and other trailers, to be used on camping sites and private grounds.

It is not allowed to sell the MoveControl to the USA or to Canada, or to use it in those country's.

Reich GmbH reserves all rights. It is not allowed to duplicate, save or publish, by print, photo copy, micro film or in any way, neither electronically or mechanically, this installation and operation manual as well as its content without previous written consent of Reich GmbH.

BEFORE MOVING, PLEASE CHECK THAT THE FRICTION ROLLERS ARE ENGAGED ON TO THE TYRE (Pic. 3.2 = ON).

ONLY IN THIS POSITION THE RANKING PROCESS IS ALLOWED TO!

BEFORE TOWING THE CARAVAN, PLEASE CHECK THAT THE FRICTION ROLLERS ARE IN THE BACK POSITION (Pic. 3.1 = OFF).



Before you release the friction rollers, please ensure that your brake is engaged to prevent your caravan rolling away!

When installing a caravan-moving device, in principle, the ground clearance of the caravan is reduced.

When driving or moving, please be aware of the reduced ground clearance (80 mm minimum - 120 mm recommended ground clearance is required).

If you experience problems do not use the MoveControl. Please have the device checked at an authorized dealer.

For all installation and maintenance work you should turn off the power supply with the isolation switch.

Ensure that no one turns the main switch on again and disconnect the battery (first the negative pole).

Working with the power connected is extremely dangerous.

Batteries have to be treated, stored or disposed of in accordance with the manufacturers instructions. Send old batteries to the recycling process.

Be careful of chemical burns: Battery acid is strongly corrosive.

Keeping children away from acid and batteries.

A solid seat of the battery has to be respected. Following notes on the battery and checking these regularly. Replacing or charging has to be carried out with great care.

Hint:

We can accept no liability for damages that occur through non compliance with these instructions. Modifications and errors exempt.

3. Mounting situation

The Technical Specs (final page in the operating manual) with respect to climbing power and total caravan weight must not be exceeded.

Continuous operation under full load must not exceed one minute. Non-compliance with these provisions may have severe consequences.

Please observe:

Prior to the use of the maneuvering drive, remove sharp stones from the tire.

Prior to the operation of the maneuvering drive (drive roller in position ON, fig. 3.2), release handbrake on the caravan/trailer. Upon completion of the maneuvering activity reapply handbrake and swivel out drive rollers (fig. 3.1). The maneuvering drive must not be used as a replacement for the handbrake!

The caravan/trailer may only be moved by the towing vehicle with the maneuvering drive swiveled off (fig. 3.1 = OFF).

During operation persons are NOT allowed in the vicinity of the caravan/trailer or in the maneuvering area (children in particular).

Never allow children to play with the maneuvering drive.

Do not come near the drive rollers of the maneuvering drive during operation.

Please observe the range of the remote control (approx. 8 m).

The tires on the caravan must be of the same type.

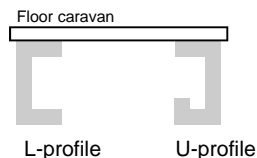
The tire pressure must comply with the pressure stated in the caravan/trailer manual.

When operating the maneuvering drive on steep inclines the drawbar should point towards the bottom of the hill.

Never use the maneuvering drive when the caravan/trailer is connected to a towing vehicle.

Always keep an eye on the caravan/trailer and the immediate vicinity during the maneuvering operation.

Total weight and load capacity of the caravan/trailer will be influenced by the maneuvering drive.



The chassis frames of mobile homes and trailers are distinguished by L-profiles and U-profiles. Depending on the mounting situation, different fastening kits are required, which are available as option.

Check the installation dimensions of your MoveControl by means of the fig. 8.1.

Never remove, modify or impair parts of the chassis, of the axle suspension or of the brake gear. In Germany, any modification of the chassis is subject to the approval of a motorcar expert.



Please make enquiries concerning the approval of the MoveControl and the accessories for your vehicle regarding your country!

4. Installation mechanical

Place your caravan or trailer on a level surface. Preferably a lifting ramp or an assembly pit. If you use a car-jack, please make sure that the caravan or trailer is secured with adequate supporting blocks.



Working under the vehicle without support and security measures can cause danger to your life!

Take all parts out of the packing and arrange them on the floor in front of you.

M1 Determine ideal position Fig. 8.1

Determine the **ideal position** in front of and behind the axle. When doing this, please note the following:

- the distance between the lower edges of the chassis and the floor (**min. 50 mm !**)
- Frame bottom line and ground (recommended ground clearance min. 120 mm)
- additional parts fixed on the trailer, such as waste-water pipes, spare wheel, etc.

M2 Mounting frame and clamping plates Fig. 4.1 to 4.4

First, fasten the left or right drive unit on the chassis using two brackets and one curved mounting plate and one upper clamping profile (fig. 4.4). Position the curved mounting plate underneath the chassis frame in a way that the frame is clamped between mounting plate and upper clamping profile. Tighten the bolts by hand.

Position the mounting frame on the chassis as shown in fig. 4.1. The distance between the center of the mounting frame and the wheel should be approx. 200 mm.

M3 Mounting stabilizer bar Fig. 7.1 + 7.2

ATTENTION!

The length of the stabilizer bar has to be adjusted to the vehicle in accordance with the mounting dimensions given under pic. 8.1 and 9.1.

If the stabilizer bar does not enter in the square axle of the drive unit for at least **300 mm**, you must use a (optional available) longer stabilizer bar. Otherwise the optimal function cannot be guaranteed.

If the enclosed stabilizer bar is too long, it must be shortened correspondingly.

Determine the exact centre of the stabilizer and mark it.

Insert the **stabilizer bar** into the rectangular tube of the mounting frame being already installed.

Place the other mounting frame above the other end of the stabilizer rod and fasten also the mounting frame to the vehicle chassis using the clamping plates. Only tighten the screws finger-tight.

Align the **stabilizer bar** centrically and tighten its clamping bolts finger-tight.

M4 Orientation Fig. 8.1 to 8.3 and 9.2

The two sides of the move control must now be oriented in such a way, that the required installation dimensions according to fig. 8.1 to 8.3 are observed. In tilted-away position, the distance between the driving rollers and the tyres must be approx. **15 - 20 mm**. Use the wooden spacer blocks as a measure (Fig. 9.2).



ATTENTION!

For adjusting the distance the wheel must be under full load and the caravan must stand on a flat ground.

4. Installation mechanical

M5 Fastening the stabilizer bar Fig. 7.2

Now fasten the bolts with 30 Nm to fix the **stabilizer bar** and secure the bolts with the locknuts.

Make sure that the centre of the stabilizer, which you marked, is still in the centre of the caravan or trailer.

M6 Torque the clamping plates Fig. 4.2 to 4.4

Now tighten the **clamp-fastenings** of the right and the left drive unit with a torque of 60 Nm. Please make sure the distance between the drive rollers and the tyres has not changed and it is still between 15 - 20 mm.

Now install the protective clamps included in the delivery in front of or behind the left and right **clamp-fastenings**.

Now, tighten the clamping shoes using the respective bolts M10x30 mm and a torque of 60 Nm (fig. 4.4).

The clamps serve as an additional protection against the slipping of the drive units along the vehicle chassis.

M7 Synchronizing Rods Assembly Figures 5 through 6

Install the small shrinking hose at the end of the small **synchronizing rod**. The hose is designed to reduce noise.

Slide the telescopic synchronizing rods into each other (fig. 6). The mounting holes should be at the outside. Mount the bracket for supporting the synchronizing rod as close to the center of the stabilizer as possible (fig. 6).

Slide the synchronizing rod through the bracket and secure the small rod on the spindle (fig. 5) using the bolt and nut included in the delivery.

Now install the second shrinking hose on the big rod and secure it to the other spindle.

M8 Check Fig. 7.2

Finally please check the secure fit of all clamp-fastenings and protective clamps and if they have all been installed completely together with their respective counter nuts.

5. Installation electrical → 10

Disconnect the 12 V and 230 V supply from the battery and the electricity supply.



Working with the electrical installation without previously disconnecting the electricity supply may cause danger to your life!

E1 Installation basic station

Choose a suitable installation place for the **Basic Station**, such as the storage area under seats, however, as near as possible to the battery.

The installation can be made on the floor or against the wall. When selecting the place, make sure that the Basic Station can be conveniently accessed from the outside, in case you have to use the cable for the remote control.

Remove the housing lid of the Basic Station by loosening the 2 screws.

Now fix the Basic Station with 4 screws.

To connect the cables, please drill 1 Ø 25 mm hole at a distance of about 150 mm from the basic station in the vehicle floor. Make sure that there are no installations or supporting parts in or below the floor, in the area of the drillings. Place the cables through the holes.

E2 Connection of the drive motors

Now lay the **6 mm²** cables of the left and right drive unit to the Basic Station.

Mount the cables on the motor as shown in the wiring diagram 10.

For the installation and fixing of the cables please use the clamps provided. As a protection against sharp edges, please use suitable electrical insulation sleeves, which are available in special shops. Mark the cables for the left and the right drive units.

The cable for the left and the right drive units should be the same length. Avoid loops. If possible, install the + (plus) and - (minus) cable separately, with a space between them.

Halten Sie die Kabellängen immer so kurz wie möglich.

Now cut the cables to correct length and from the ends remove approx. 5 mm of the insulation. Fix the ring connectors by use of crimping pliers.

Make sure that they are properly fixed!

Mount the cables as shown in the wiring diagram 10.

Attention: Always connect the cables at the base station according to their colour in the correct phase!

E3 Connection Power supply

Now connect the 10 mm² cables to the **battery**. The **isolation switch** is to mount into the plus (+) line. The switch should be accessible from outside. The recommended position is in the area of the access door or of a flap of the storage box. As a protection against sharp edges, please use electrical installation sleeves. The distance between battery and basic station should **NEVER** exceed the length of the supplied cables. The shorter the cables, the better.

The strip fuse (150A) mounted into the positive line (+) must be located on front of the main switch in direction towards the battery.

When the fuse (150A) trips, only replace with an identical fuse.

5. Installation electrical → ⑩



Make sure that you never exchange the Positive (+) and Negative (-) of the electricity supply!

Make sure that all cables are installed properly, solidly and without any friction.

Carefully seal the hole with suitable sealing material, from the inside and the outside.

E4 Basic station

Fix the housing lid of the Basic Station.

Mount the **antenna cable** in accordance with the notes on the Basic Station. If the radio signal reception is poor, then you extend the antenna to 54 cm. The cable should be taken outside the vehicle taking care that the aerial does not come into contact with any metal parts.

E5 Connection D-Plus (Safety circuit, optional)

If the D+ signal from the vehicle has been connected to the contact and a signal is present, the MoveControl unit may not be put into operation. Such a safety switching circuit may inhibit the designated use.

If this function shall be used, an additional ground connection (GND) to the towing vehicle will be required apart from the D+ signal connection.

E6 Connection battery

Now connect the 10 mm² cables to the **battery**. The electrical installation is now completed.

6. Startup / Operation → ②

Take your caravan or trailer outdoors. We suggest you choose a large area with sufficient safety margin to people and objects until you have enough experience in operating the MoveControl.



Be carefull that no one is in the moving area while mamoeuvring the caravan!

Also check on the side of the caravan which turned away from you.

Keep a safe distance during moving.



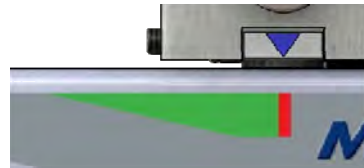
Always keep sufficient distance of the friction rollers after maintenance or cleaning.

Switching plant absolutely current-freeely and safeguarding vehicle against roll away at works in the area of the friction rollers.

Caution: If the driving rollers will not turn, the reset procedure must be effected at the base station or a resynchronisation of the remote control and the receiving unit (base station) must be effected.

B3 Engaging the friction rollers:

Apply a suitable wrench or adapter (19 mm) to the hexagonal head and rotate the spindle towards the wheel until the blue arrow completely finds itself in the red area, see also fig. 3.2 (=> ON).



Undo the handbrake of your caravan.

B1 Turn ON System

Turn ON the isolation switch.

Make sure that both drive units have been disconnected from the vehicle tyres.



B4 Moving



Now you can execute the movements according to the symbols shown on the remote control. The vehicle only moves as long as you keep the buttons pushed down.

If no key should be actuated within 20 seconds, the remote control will be switched-off automatically and must be switched-on again.

B2 Turn ON MoveControl



Activate the MoveControl by means of a double click on the I/O key at the remote control (ON) - the LED will be lighting.

Check the function of the MoveControl by pushing the buttons on the remote control.

6. Startup / Operation → ②

B5 Direction keys:

The integrated "Soft-Start" gives an acoustic signal when starting to move which is meant as a warning signal of a caravan or trailer starting to move.

The movement buttons have to be pressed respectively one by one. The arrows by the buttons show the respective direction of motion.



Forward



Backward

Curve drive:



Left wheel forward



Right wheel forward



Left wheel backward



Right wheel backward

Rotation

(pushing 2 buttons simultaneously) :



+



Clockwise rotation



+



Anti clockwise rotation

If the movements do not correspond to the symbols on the remote control, the cable connections of the right and the left drive units need to be checked and - if necessary - exchanged (see wiring diagram ®).

It is important that in such a case you turn the isolating switch off and disconnect the Basic Station from the electricity supply.



Make sure that you never exchange the Positive (+) and Negative (-) of the electricity supply.

B6 Disengaging the friction rollers:



Before you release the friction rollers, please ensure that your brake is engaged to prevent your caravan rolling away!

After completing the maneuvering operation, the drive rollers must be swiveled off again. For that purpose apply a suitable wrench or adapter (19 mm) to the hexagonal head and rotate the spindle off the wheel until the blue arrow completely finds itself in the green area, see also fig. 3.1 (<= OFF).



B7 Turn OFF MoveControl



Turn off the MoveControl by pushing the I/O button once at the remote control. The red LED will turn OFF.

The drive units must not be left connected to the tyres for long periods of time, as this can result in damage to the tyres. Movement with a motor vehicle while the drive units are connected is not allowed, as the caravan or trailer as well as the motor vehicle can be damaged.

B8 Turn OFF System

Turn OFF the isolation switch.

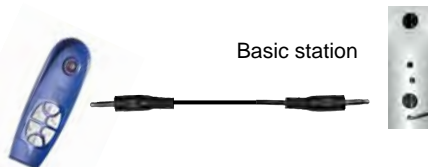


Pull on the handbrake and/or secure your caravan or trailer against rolling away with the help of chocks.

7. Emergency mode

N1 Operation with cable - Fig. 2.2

Radio interferences might also be the cause for improper operation of the remote control. In that case use the connection cable and connect the remote control to the Basic Station.



Connection of the cable in the remote control is effected by opening the battery compartment on the lower side and by insertion of the plug into the socket being located near the batteries.

N2 Batteries - Fig. 2.2

The cable also can be used if the batteries of the remote control are used up.

Only use leak-proof batteries 1.5 V Type AA. Observe PLUS/MINUS when inserting new batteries!

Empty, worn out batteries might be leaky, which might result in damage of the remote control! Remove the batteries, if the remote control has not been used for an extended period.

Any guaranty claim for damages caused by leaky batteries is void.

Appendix A1 - A3

A1 Synchronization

Following a malfunction or after exchanging an electronic part a synchronization procedure must be carried out. Proceed as follows and avoid pauses of more than 2 seconds:



If necessary turn the remote control
OFF = push one time



System ON = turn isolation switch on



Reset-button = push and hold!



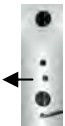
Handset turn ON = Double click

LED remote control ⇒ On
LED basic station



Handset turn OFF = push one time

LED remote control ⇒ Off
LED basic station



Release reset-button

The synchronization is completed.

Attention! Avoid pauses of more than 2 seconds during the synchronization, otherwise the synchronisation has to be restarted.

After approx. 20 seconds, the remote control will be switched-off automatically, if there were no entries!

A2 Reset

The reset process is only required if the LED of the E-box is eliminated. This is an error signal (for example overload) - the LED is usually off.

When resetting the overload protection reverts to its normal position.



Turn ON handset = Double click



Reset-button = push



LED basic station ⇒ Off



Turn OFF handset = single click

The reset process is complete.

Attention! If the LED does not go out after repeating reset procedure for several times, please contact your dealer.

A3 Maintenance

A) At least once a year please have your MoveControl maintained and visually inspected as described below:

- Cleaning of the complete drive unit.
- Application of suitable lubricant to all moving parts (e.g. silicon spray).
- Check of the distance between the drive rollers and the tyres as well as a checking the tyre pressure.
- Visual inspection for damage of the cables and the electrical connections.
- Check battery voltage.

B) Before moving please check if the moving drive is free of dirt, sand and debris.

C) In case of failures or problems please contact your supplier.

Appendix A4 Comments and hints + A5 FAQ's

A4 Comments and hints

- A) You can also use the MoveControl to connect the caravan or trailer to your motor vehicle.
- B) Before starting your motor vehicle, make sure that both drive units have been disconnected (Fig. 3.4 = OFF).
- C) Please use chocks for kerbs or other similar obstacles.
- D) Keep the remote control, the connection cable and the manual in a dry place.
- E) The MoveControl is equipped with an electrical overload protection and automatically switches off in case of overload. After an electric overload please run the reset procedure as written in appendix A2.
- F) If the remote control or the Basic Station has to be replaced you have to run a synchronization procedure as written in appendix A1.
- G) If necessary, replace the batteries in your remote control (Fig. 2.2). To do this push off the lid on the back of the remote control, in the direction of the arrow. Remove the battery and

A5 FAQ's

Does the MoveControl fit any chassis ?

The MoveControl fits the majority of caravan chassis. For special installations additional brackets are available.

The spare wheel prevents the installation of the MoveControl.

Spare wheel carrier brackets allow us to reposition the spare wheel.

The MoveControl gets over itself very strongly.

Provided that the stabilizer bar not min. 300 mm projects into the respective frame, a prolonged stabilizer bar has to be used.

Please observe the minimum frame thickness (see fig. 8.1, dimension). If necessary, install optional frame reinforcement.

The MoveControl cannot be switched on with the remote control.

The isolation switch is not turned on.

The remote control is not synchronized with the E-box.

The power supply is too low.

The friction rollers turns at the tyre.

The distance between friction rollers and tyres is too great. The distance must be 15 - 20 mm.

Check tyre pressure and increase if necessary. The MoveControl gets over itself too strongly (see above).

During moving the vehicle jerks.

The supply cables or battery capacity is too small.

The minimum capacity of the battery should be 75 Ah.

The battery of the remote control is consumed. Replace battery or fit the connecting the cable.

Aerial signal disrupted due to screenings or magnetic fields. Antenna cables can be extended to 54 cm total length and taken to the outside. Take care that the cable does not come into contact with metal parts. Open alu-coated window shutters, if present.

The red LED of the Basic Station is illuminated during the operation permanently and the MoveControl does not react any more.

The overload protector has triggered. At strong load the electronics switches off. Carry out reset procedure.

The cables to the drive motors are different lengths, they should be the same.

The MoveControl drives exactly opposite to that shown on the illustrations on the remote control.

The electronics are not attached according to the wiring diagram ®.

The MoveControl pulls to one side.

The cables to the drive motors are different lengths.

The distance between friction rollers and tyres is not parallel.

The tyre pressure or the weight distribution is different.

Appendix A6 Warranty Terms

1. Guarantee statement

REICH GmbH Regel- und Sicherheitstechnik, of Ahornweg 37, 35713 Eschenburg, Germany (referred to after this as the Manufacturer) guarantees the end customer (referred to after this as the Customer) subject to the provisions set out below that the move-control devices (referred to after this as the Product) will be free of material or processing faults for a guarantee period of 5 years from the date of purchase (the Guarantee period). The Manufacturer will eliminate such faults asserted at its expense either (at its option) by repairing them or by delivering new or generally reconditioned parts. Other claims by the Customer on the Manufacturer, especially for compensation in damages, are ruled out. The Customer's contractual or statutory rights, particularly rights under warranty such as rights to rectification, withdrawal, abatement or compensation in damages vis-à-vis the vendor concerned are not, however, affected by this guarantee.

2. Preconditions and assertion of the guarantee

Claims arising from this guarantee materialise only

If the Product does not show any damage or signs of wear and tear caused by use deviating from what is normally provided for and from the Manufacturer's instructions (as per the instructions relating to assembly and service) such as natural deterioration through corrosion or optical defects,

If the Product has been treated and used properly,

Providing the Product does not reveal any signs allowing it to be concluded that it has undergone repairs or been otherwise subjected to servicing operations unauthorised by the Manufacturer (see list of service providers on www.reich-web.com),

If some accessory and/or spare part authorised by the Manufacturer has been built into the Product,

If the Product has been used exclusively for private purposes.

Furthermore, claims under the guarantee materialise only if the following preconditions apply and/or are heeded at the time of their assertion:

The Product was acquired and installed after 1st January 2012 from a REICH service

provider (see list of REICH customer service providers on: www.reich-web.com)

The guarantee card was filled in by the customer or the dealer and sent back to the Manufacturer within 4 weeks of the date of purchase (the postmark is definitive in this respect)

The original invoice with the date of purchase is presented along with a copy of the guarantee card in the case of claims under the guarantee being asserted

Claims arising from the guarantee may be asserted by handing the product over to a REICH service provider or by sending it to the Manufacturer at the address shown above

The Manufacturer will bear the costs of sending the Product in and back. In order to avoid unnecessary costs, an enquiry should be made – prior to despatching it to the Manufacturer – by E-mailing it on info@reich-web.com or by telephoning +49 2774 93050 to establish the preferred method of despatch and despatch point. If, however, the Manufacturer or the REICH service provider has nominated a specific freight company for the despatch and if the Customer uses some other freight company, then the Manufacturer will not bear the costs of the despatch. If claims under guarantee are asserted and if it turns out when the Manufacturer or the relevant REICH service provider examines the Product that there are no faults or that the claim under guarantee does not materialise for one of the reasons set out above, then the Manufacturer has the right to levy a service charge in line with its normal cost rates. This shall not apply if the customer proves that he/she – in the circumstances of that particular case – was unable to recognise that the claim under guarantee did not materialise.

This guarantee is subject to the law of the Federal Republic of Germany. In the case of companies (§ 14 of the German Civil Code), the Manufacturer's legal domicile is the agreed jurisdiction.

Attention:

Type and serial number can be drawn from the nameplate of your move control.

Appendix A7 Declaration of Conformity

All claims must be described in detail.
Furthermore, a copy of the warranty card and the original purchase and installation receipt must accompany the device.

In a warranty event the supplier will bear the costs for transport or, respectively the shipping and return costs. If the claim is not covered by the warranty the sender will be duly informed of the respective costs, as well as the repair costs that will not be borne by the supplier, leaving the final decision about the performance of the repair with the customer. In that case, the shipping costs will also be borne by the customer. This regulation shall not apply in cases where the customer may provide reasonable proof that he could not see that the claim was not covered by the warranty.

Appendix A7 Declaration of Conformity



CE Conformity Declaration

for our product



MoveControl IV

we, Reich GmbH, Ahornweg 37, 35713 Eschenburg-Wissenbach, Germany, herewith confirm that the above mentioned product complies with the principal safety requirements stipulated in the directives/regulations of the Council for electric and electronic products:

EC Directive 1999/5 for the Transmission of Radiocommunications

The following harmonized European standards were used for the assessment:

1. Electromagnetic Compatibility - Emission and Immunity:
EN 301489-1 V1.9.2 / EN 301489-3 V1.4.1
2. Radio Spectrum Matters Transmitters:
EN 300220-2, V2.3.1 - Short Range Devices. Equipment for the use in the 25 MHz to 1000 MHz range.
3. Electrical Safety:
EN 60950-1:2006 + A11:2009 + A1:2010 + A12:2011 - Information Technology Equipment - Safety
4. Exposure to Electromagnetic Fields:
EN 62479:2010 - Assessment of the compliance of low power electronic and electrical equipment with the basic restrictions related to human exposure to electromagnetic fields

Supplier

City, Date

Authorized signatory

Signature

Reich GmbH

Eschenburg, 12.03.2013

Armin Schaab

ppa. 

1. Description du produit
2. Prescription de sécurité
3. Situation de montage
4. Installation - Mécanique
5. Installation - Electrique
6. Mise en service / Emploi
8. Mode de secours

Appendice

- A1 Synchronisation
- A2 Redémarrage
- A3 Entretien
- A4 Remarques et astuces
- A5 FAQ
- A6 Déclaration de garantie
- A7 Déclaration de conformité

Index d'images

- ① Matériel fourni
- ② Commande à distance
- ③ MotorDrive
- ④-⑦ Montage
- ⑧+⑨ Cotes de montage
- ⑩ Plan de connexion

Pour des raisons de simplicité et de clarté, on utilise dans ce mode d'emploi la désignation «MoveControl» au lieu de «MoveControl EcoEasy».

Le MoveControl fait partie d'une gamme de produits techniques de la Sarl Reich. Le mécanisme de manœuvre a été conçu et fabriqué avec le plus grand soin sur la base de l'expérience.

Le MoveControl est monté de façon inamovible sur la caravane ou la remorque. Pour la manœuvre, il suffit d'accoupler les unités d'entraînement (galets) aux pneus et de les désaccoupler des pneus lorsque la manœuvre est finie.

La caravane respectivement la remorque est actionnée par deux moteurs électriques de 12 V. La commande à distance fournie assure avec précision et confort la manœuvre. Les symboles sur la commande correspondent aux sens de déplacement.

2. Prescription de sécurité

Lisez impérativement et soigneusement ce mode d'emploi avant l'installation et la mise en route, le conserver à portée de main dans le véhicule!

L'installateur porte l'entière responsabilité d'une installation absolument conforme. Il est souhaitable d'utiliser les services d'une entreprise spécialisée et compétente. Le montage peut se faire devant ou derrière l'essieu. En aucun cas il ne faut démonter, modifier ou altérer des pièces du châssis, de la suspension de l'essieu, du système de freinage. Un fonctionnement irréprochable n'est assuré qu'en cas de montage correcte, pression des pneus correcte et éloignement convenable entre les rouleaux de commande et les pneus.

La sarl Reich n'est en rien responsable de tout dommage survenu à une caravane ou à une remorque de tout type suite à une erreur dans le montage ou l'utilisation du MoveControl.

Dans le cas d'un dommage causé par un MoveControl défectueux, nous dédommageons tout au plus des frais d'acquisition du MoveControl, dans le cadre de la garantie.

Nous nous réservons le droit de modifier le système de manœuvre MoveControl, à tout moment et sans avertissement.

Le MoveControl est conçu comme aide à la manœuvre pour caravane et autre remorque sur les campings et terrains privés; en aucun cas sur la voie publique.

La vente vers ou aux États Unis, vers ou au Canada, l'utilisation dans ces pays du MoveControl est interdite.

La Sarl Reich se réserve tout droit de reproduction ou mémorisation de ce mode d'emploi ou de son contenu, que ce soit par le biais d'impression, de photocopie, microfilm ou autre méthode électronique ou mécanique. Une autorisation écrite préalable est nécessaire.

AVANT DE MANŒVRER LE VÉHICULE, IL FAUT VÉRIFIER IMPÉRATIVEMENT QUE LES ROULEAUX DE COMMANDE SE TROUVENT AUX PNEUS/SONT EN POSITION (Fig. 3.5 = ON).

IL NE FAUT PAS MANŒVRER LES ROULEAUX DE COMMANDE SE TROUVANT DANS UNE AUTRE POSITION!

AVANT DE PARTIR EN VOYAGE, VÉRIFIEZ AUSSI QUE LES ROULEAUX DE COMMANDE SE TROUVENT EN POSITION ARRIÈRE (Fig. 3.4 = OFF).



Avant de désaccoupler les rouleaux de commande (position OFF), sécurisez votre véhicule pour éviter qu'il ne se déplace intemestivement!

Par l'installation d'un système de manœuvre pour caravanes, l'hauteur libre au-dessous de la voiture est principalement diminuée.

Quand vous roulez ou manœuvrez la caravane, veuillez donc observer l'hauteur réduite (80 mm d'hauteur au minimum – 120 mm d'hauteur recommandée est nécessaire).

En cas de dérangements il ne faut pas mettre en route le MoveControl!

Faites vérifier le MoveControl par une entreprise autorisée et compétente.

Pour tous les travaux d'installation, d'entretien et d'assemblage, il faut couper l'alimentation électrique par l'interrupteur principal, l'assurer contre la remise en marche et débrancher la batterie (d'abord le pôle négatif).

Travailler sous tension présente un danger de mort.

Il faut traiter, déposer resp. éliminer les batteries selon les instructions du fabricant. Il faut recycler les vieilles batteries.

Danger de brûlure par acide: L'acide d'accumulateurs est fortement caustique. Tenez les enfants éloignés de l'acide et des batteries.

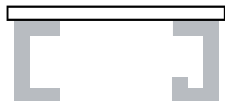
Veillez à ce que la batterie soit bien fixée. Suivez les conseils mentionnés sur la batterie et vérifiez celle-ci régulièrement.

Remarque:

La sarl Reich n'est en rien responsable de tout dommage survenu suite à la non-observation de ce mode d'emploi. Sauf erreur et modification.

3. Situation de montage

Plancher caravane



Profilé en L

Profilé en U

Concernant les châssis des caravanes et des remorques, on distingue entre des profilés en L et des profilés en U.

Au fur et à mesure de la situation de montage, il vous faut par conséquent de différents jeux de pièces de fixation supplémentaires étant disponibles en option.

Vérifiez les cotes de montage de votre Move-Control à l'aide du illus. 8.1.

Ne démonter, modifier ou altérer des pièces du châssis, de la suspension de l'essieu, du système de freinage en aucun cas.



Veuillez vous renseigner dans votre pays sur les conditions de réception du système de manœuvre et de l'accessoire pour votre véhicule!

4. Installation Mécanique

Installez votre caravane ou remorque à une hauteur aisée. Un pont élévateur ou une fosse de montage sont à privilégier. Si vous utilisez un cric roulant, veillez à ce que la caravane ou la remorque soit bien calée sur des chandelles.



Travailler sous un véhicule sans mesures adéquates de calage et de sécurité présente un danger de mort

Retirez toutes les pièces de l'emballage et étalez les devant vous.

M1 Détermination de la position de montage Illus. 8.1

Déterminer l'**endroit idéal** devant ou derrière l'essieu pour le montage. Tenez alors compte de:

- l'espacement entre le plancher du véhicule et les bords inférieurs du châssis (**min. 50 mm !**)
- les bords inférieurs du châssis et le sol (hauteur libre recommandée au-dessous du véhicule caravane ou remorque min. 120 mm)
- les éventuelles pièces rajoutées à la remorque, par ex un robinet d'eau, une roue de secours etc.

M2 Cadre de montage et plaque de serrage suivant Illus. 4.1 à 4.4

Commencer par fixer l'unité de commande gauche ou droite au châssis en utilisant deux étriers, une plaque de montage pliée et un profil de serrage supérieur (illus. 4.4). Positionner la plaque de montage pliée au-dessous du cadre de châssis d'une façon à ce que celui-ci soit serré entre plaque de montage et profil de serrage supérieur. Serrer les écrous à la main.

Positionner le cadre de montage au châssis comme montré en illus. 4.1. La distance entre le centre du cadre de montage et la roue doit être environ 200 mm.

M3 Montage de la barre stabilisatrice Illus. 7.1 + 7.2

ATTENTION!

Il faut adapter la longueur du stabilisateur aux cotes spécifiées sous illus. 8.1 et 9.1 conformément au véhicule.

Si le stabilisateur fourni ne dépasse pas dans le tuyau carré de l'élément propulsif de 300 mm au minimum, utilisez un stabilisateur plus long. Sinon le bon fonctionnement ne peut pas être garanti.

Si le stabilisateur fourni est trop long, il faut le raccourcir à l'avenant.

Déterminez le milieu exact du stabilisateur et marquez-le.

Poussez la barre stabilisatrice dans le tuyau carré du cadre déjà monté.

Glissez le deuxième cadre par-dessus l'autre bout de la barre stabilisatrice et fixez-le également sur le châssis au moyen des plaques de serrage. Serrer les vis "à la main".

Centrez la **barre stabilisatrice** et serrez les vis de serrage pour la barre à la main.

M4 Élément propulsif/unité d'entraînement Illus. 6.1 + 6.2

Fixez les unités d'entraînement sur le cadre au moyen des vis autobloquantes M10x14 mm (60 Nm) en utilisant des rondelles.



Les vis autobloquantes sont reconnaissables à le filetage rouge!

ATTENTION! N'utiliser les vis M10x14 mm (filetage rouge) qu'une seule fois. En cas de revissage, n'utilisez que nouvelles vis originales M10x14 mm (filetage rouge; REICH 227-1550). Comme alternative vous pouvez aussi utiliser des vis similaires de type M10x14 mm (classe de résistance minimum 8.8) avec arrêt vis de type WEICON AN 302-72 ou produit équivalent.

4. Installation Mécanique

M5 Alignement Images 8.1 à 8.3 + 9.2

Aligner les deux côtés du système de manœuvre tout en respectant les cotes de montage requises conformément aux illus. 8.1 à 8.3. En **état replié**, veillez à une distance de **15 - 20 mm** environ entre les galets d'entraînement et les pneus. Pour mesurer, utilisez le petit bloc de bois au milieu du pneu (illus. 9.2).

ATTENTION!

Pour régler l'espacement il faut charger la roue à pleine, c'est à dire que la caravane doit se trouver au sol sur une surface plane et idéalement chargée

M6 Serrage de la barre stabilisatrice Illus. 7.2

Pour fixer la **barre stabilisatrice**, serrez les vis de 30 Nm en les bloquant au moyen des contre-écrous.

Veillez à ce que le centre du stabilisateur marqué au préalable se trouve encore à la bonne position (centré) sous la caravane ou la remorque.

M7 Serrer les plaques de serrage Illus. 4.2

Serrez maintenant les **vis de blocage** des éléments propulsifs gauche et droit avec une 30 Nm. Vérifiez que la distance entre les rouleaux de commande et les pneus est toujours entre 15 et 20 mm.

Maintenant installez les sabots de blocage inclus dans le matériel fourni devant, respectivement derrière les **vis de blocage** gauche et droit.

Les sabots de blocage constituent une protection supplémentaire pour éviter que l'élément propulsif ne glisse contre le châssis.

M8 Fixation du système de serrage Illus. 4.3 + 4.4

La plaque de serrage et l'étrier de serrage (fixation) sont fixés en utilisant un coussinet de serrage par une vis M10x30 mm et un couple de 60 Nm.

M9 Contrôle Illus. 7.2

Pour finir, veuillez s.v.p vérifier la bonne fixation et l'état des plaques de serrage ainsi que l'intégralité des vis de fixation et des sabots de blocage avec leurs contreécrous.

5. Installation Électrique → ⑩

Séparez l'alimentation en 12 V et 230 V de la batterie et du secteur.



Attention: travailler à l'installation électrique sans avoir, au préalable, coupé l'alimentation est un danger mortel!

E1 Installation de la station de base

Déterminer l'endroit de l'installation, par exemple un coffre de siège ou de lit, pour la station de base, le plus proche possible de la batterie. Le montage peut se faire au sol ou au mur. Lorsque vous choisissez l'emplacement pour monter la station de base, veillez à ce que celle-ci soit facile à atteindre de l'extérieur pour pouvoir mettre un câble pour la télécommande.

Retirez la protection de l'armoire électrique en dévissant 2 vis à empreinte en croix.

Fixer maintenant la station de base en utilisant 4 vis.

Pour la connexion des câbles, veuillez s.v.p. forer **1 trou** d'un diamètre de 25 mm à un écart de 150 mm de la station de base dans le fond du véhicule. Assurez-vous qu'autour des trous ne se trouve aucune installation ou partie portante dans ou sous le plancher. Passez les câbles dans les trous.

E2 Connexion des moteurs d'entraînement

Tirez maintenant les **câbles de 6 mm²** des éléments propulsifs gauche et droit vers le station de base.

La connexion des câbles au moteur est effectuée conformément au plan de connexion ⑩ et à l'image 3.1.

Attention: Sur la droite, les connexions au moteur sont à intervertir!

Pour la pose et la fixation des câbles, utilisez les étriers de serrage fournis. Comme protection contre des bords tranchants, il est conseillé d'utiliser des tubes d'installation électriques, disponibles dans le commerce spécialisé. Marquez les câbles pour les éléments propulsifs droit et gauche.

Les câbles pour les éléments propulsifs droit et gauche doivent être également longueur (ne pas les couper). Évitez les boucles.

Si possible, montez les câbles + et - en ménageant un espace libre entre. Tenez la longueur de câble aussi courte que possible, mais toujours de la même longueur.

Coupez la bonne longueur de câble et dénudez-le à chaque bout sur une longueur d'environ 5 mm. Fixez les cosse de câble fournies au moyen d'une pince à cosse terminale.

Attention à la fixation!

Fixez les câbles selon le schéma de connexions ⑩.

Attention: À la station de base, il faut toujours raccorder les câbles selon leur couleur en respectant leurs phases!

E3 Connexion du Motordrive

Raccordez les câbles de 1,5 mm² pour le Motordrive, en procédant de la même manière que pour le raccordement des câbles pour les moteurs d'entraînement et conformément au plan de connexion ⑩ et à l'illus. 3.1.

Attention: Contrairement aux câbles des moteurs d'entraînement, il faut toujours raccorder les câbles en respectant leurs phases sur les deux côtés!

E4 Conduite d'alimentation

Posez maintenant le câble de **10 mm²** de la batterie vers l'armoire électrique. Introduisez **l'interrupteur principal** fourni sur le câble plus (+). Celui-ci doit être facile à atteindre de l'extérieur. On conseille de le mettre vers une porte d'entrée ou le couvercle d'un espace de rangement. Utilisez là aussi des tubes d'installation électrique, que vous trouverez dans le commerce spécialisé, afin d'éviter les bords coupants. L'écart entre la batterie et la station de base ne doit JAMAIS dépasser la longueur des câbles inclus dans la livraison. Des câbles les plus courts sont toujours la meilleure solution.

Le fusible à bande (150A) installé dans la ligne plus (+) doit se trouver devant l'interrupteur principal vers la batterie.

Quand le fusible (150A) fût déclenché, ne remplacer qu'avec un fusible identique.

5. Installation Électrique → ⑩



N'intervertissez en aucun cas le plus (+) et le moins (-) de l'alimentation!

Contrôlez encore une fois que tous les câbles soient solidement fixés, sans risque frottement aucun.

Etanchez soigneusement les trous avec la masse de colmatage de l'intérieur et de l'extérieur.

E5 Station de base

Montez le couvercle de l'armoire électrique.

Posez le câble d'antenne selon les renseignements indiqués sur la station de base. Si la puissance d'émission et de réception ne suffit pas, prolongez le câble à une longueur de 54 cm et conduisez-le vers l'extérieur. Veillez à ce que l'antenne ne touche pas des pièces métalliques.

E6 Raccordement D-Plus (circuit de sécurité, optionnelle)

Pourvu que le signal D+ du véhicule fût connecté au contact et un signal est présent, le Move-Control ne peut pas être mis en service. Un tel circuit de sécurité peut éviter l'utilisation conforme du système.

Si vous voulez utiliser cette fonction, il faut installer un raccordement supplémentaire à la masse (GND) du véhicule tracteur à côté du raccordement du signal D+.

E7 Raccordement batterie

Branchez maintenant le 10 mm² câble 12 V à la **batterie**. L'installation de station de base est maintenant finie.

6. Mise en service / Emploi → ②

Conduisez votre caravane/remorque dans une zone peu fréquentée à distance de toute personne ou tout objet, car manœuvrer avec le MoveControl nécessite un petit apprentissage.



Veillez à ce que personne ne se trouve près de la remorque ou de la caravane pendant que vous la manœuvrez!

Vérifiez aussi ce côté de la remorque ou de la caravane qui est hors de votre vue.

Tenez vous à une distance de sécurité suffisante pendant que vous manœuvrez.



Tenez vous toujours une distance suffisante par rapport aux rouleaux de commande – même pendant des travaux de maintenance ou de nettoyage.

Quand vous travaillez près des rouleaux de commande, il faut impérativement déssaccoupler l'alimentation électrique et faire des préparatifs pour éviter que le véhicule se mette en mouvement.

Attention: Si les galets d'entraînement ne tournent pas, il faut effectuer la procédure de reset à la station de base, ou procéder à une nouvelle synchronisation de la télécommande avec la station de base.

B3 Plaquage des galets d'entraînement:

A l'aide de la télécommande, mettez les galets d'entraînement en contact avec les pneus. Veuillez appuyer sur les deux touches de la télécommande en même temps et maintenez-les appuyées aussi longtemps que les galets d'entraînement sont complètement sortis:



Dès que vous avez atteint la position finale, le MotorDrive est arrêté automatiquement. Ne manœuvrer le véhicule dans une autre position!

Lâcher le frein à main de votre caravane ou remorque.

B1 Appuyez système ON

Appuyez sur l'interrupteur principal ON.



Assurez-vous que les deux éléments propulseurs soient bien désaccouplés des pneus.

B2 Appuyez MoveControl ON



Activez le MoveControl par un double-clic sur la touche I/O de la télécommande - la LED s'allume.

Vérifiez le bon fonctionnement du MoveControl en activant les touches de la commande à distance.

B4 Manœuvrer



Vous pouvez dès lors manœuvrer selon les symboles représentés sur la télécommande. Le véhicule ne bouge qu'aussi longtemps que vous tenez une touche appuyée.

Au cas où vous n'actionneriez aucune touche en l'espace de 20 secondes, la télécommande s'éteint automatiquement. Il faut l'allumer de nouveau.

6. Mise en service / Emploi → ②

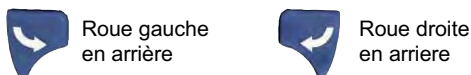
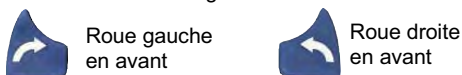
B5 Bouton de direction:

Le "soft-start" installé produit un petit sifflement au démarrage. Ce dernier a été conçu pour prévenir qu'une caravane ou remorque se met en mouvement.

N'appuyez que sur une seule touche de mouvement à la fois. Les flèches sur les touches représentent la direction de mouvement respective.

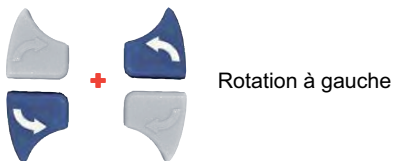


Mouvements de virage:



Rotation:

(appuyer sur 2 touches en même temps) :



Dans le cas où les manœuvres ne correspondent pas à celles indiquées sur la télécommande, il faut vérifier les raccordements des câbles des éléments propulsifs droit et gauche à l'armoire électrique et éventuellement les intervertir ⑩.

Dans ce cas, il est toutefois impératif d'éteindre l'interrupteur principal et de couper l'alimentation de l'armoire électrique.



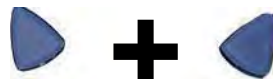
N'intervertissez jamais les câbles plus (+) et moins (-) de l'alimentation.

B6 Repliage des galets d'entraînement:



Avant de replier les galets d'entraînement, bloquer le véhicule pour éviter qu'il se déplace!

Après le procédé de manœuvre, il faut enlever les galets d'entraînement des pneus en appuyant sur les deux touches en même temps:



Le MotorDrive est arrêté automatiquement dans la position finale.

B7 Appuyer MoveControl OFF



Arrêtez votre MoveControl en appuyant une fois sur la touche I/O de la commande. La LED rouge s'éteint.

Les éléments propulsifs ne doivent pas restés accouplés trop longtemps aux pneus; sinon vous risquez d'endommager ces derniers. Ne jamais tirer votre remorque ou votre caravane pendant que les éléments propulsifs sont accouplés car aussi bien la caravane ou la remorque que le véhicule tracteur risqueraient d'être endommagés.

B8 Appuyer système OFF

Mettez l'interrupteur principal sur la position OFF

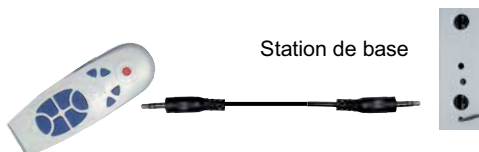


Tirez le frein à main et/ou bloquez votre caravane ou remorque avec des sabots d'arrêt pour éviter qu'elle ne se déplace intempestivement.

7. Mode de secours

N1 Marche avec câble Illus. 2.2

Des brouillages radioélectriques peuvent aussi avoir pour conséquence que la télécommande ne fonctionne pas sans défaillance. En l'occurrence, utilisez le câble de connexion fourni et raccordez la télécommande à l'armoire électrique.



Pour raccorder le câble à la télécommande, ouvrez le boîtier de batteries à la face inférieure et mettez la fiche à jack dans la douille située à côté des batteries.

N2 Batteries Illus 2.2

Vous pouvez également utiliser le câble quand les batteries de la commande à distance sont à plat.

N'utilisez que des batteries non coulantes 1,5 V du type AA. Lorsque vous remplacez les batteries, n'intervertissez le PLUS et le MOINS en aucun cas!

Les batteries étant à plat et usées peuvent couler et endommager la télécommande! Si vous n'utilisez pas la télécommande pour longtemps, enlevez les batteries.

Pas de garantie pour les dommages causés par des batteries coulées.

N3 Plaquage ou repliage manuels des galets d'entraînement (Mode de secours Motordrive Illus. 3.2 à 3.5):

Au moyen d'un tournevis approprié, faire ressortir le levier de commande orange disposé au front arrière du boîtier afin de pouvoir le placer dans une position au-dessus du boîtier (image 3.2).

Tourner dans le sens des aiguilles d'une montre = plaquage – ON (images 3.3 et 3.5)

Tourner en sens inverse des aiguilles d'une montre = repliage – OFF (images 3.3 et 3.4)

Attention: Mettez l'unité d'entraînement toujours en position finale respective!

Appendice A1 - A3

A1 Synchronisation

En cas de dérangements de marche ou après le remplacement des pièces électroniques, il faut effectuer une synchronisation. Procédez comme suit et évitez des pauses étant plus longues que 2 secondes:



Si nécessaire, éteignez la commande à distance OFF = appuyez une fois



Système appuyant ON = Interrupteur principal



Touche redémarrage = maintenez enfoncée



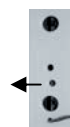
Allumer ON = double-clic

LED télécommande \Rightarrow On
LED station de base



Allumer ON = double-clic

LED télécommande \Rightarrow Off
LED station de base



Touche redémarrage = lâcher

Vous avez fini la synchronisation.

Attention! Il ne faut pas faire des pauses plus longues que 2 secondes pendant la procédure de synchronisation, sinon il faut procéder à une nouvelle synchronisation.

La télécommande s'éteint automatiquement après env. 20 secondes s'il n'y a pas d'entrée!

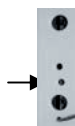
A2 Redémarrage

La procédure de redémarrage est seulement nécessaire si la LED de station de base brille pendant le service. Il s'agit d'un signal d'erreur (peut être. surtension) – normalement la LED est éteinte.

En opérant un redémarrage, vous annulez l'arrêt de surtension et remettez le dispositif en état de livraison.



Allumer ON = double-clic



Touche redémarrage = brièvement appuyer

LED station de base \Rightarrow OFF



Éteindre OFF = appuyer une fois

Vous avez fini la procédure de redémarrage.

Attention! Au cas où la LED ne s'éteindrait pas après que vous avez fait le redémarrage plusieurs fois, adressez-vous à votre vendeur.

A3 Entretien

A) Faites procéder une fois par an à la vérification et l'entretien des éléments suivants de votre MoveControl:

- nettoyage de tout l'appareil.
- lubrification de toutes les articulations mobiles et des pièces avec leurs lubrifiants appropriés, p.ex. spray siliconé.
- l'éloignement entre les rouleaux d'entraînement et les pneus de même que la pression des pneus.
- contrôle visuel des câbles et des raccords électriques.
- contrôle de la tension des batteries.

B) Avant de voyager, contrôlez toujours que des saletés, du sable, des branches etc. ne gênent pas.

C) En cas de perturbations non définies, adressez-vous à votre vendeur.

A4 Remarques et astuces

- A) Vous pouvez aussi vous servir de votre MoveControl pour atteler votre remorque véhicule tracteur.
- B) Avant de démarrer votre véhicule tracteur, assurez-vous d'abord que les deux éléments propulsifs sont découplés (Fig. 3.4 = OFF).
- C) Utilisez des cales ou coins devant des rebords de trottoirs ou autre obstacle similaire.
- D) Conservez au sec la télécommande, le câble de jonction de même que ces instructions.
- E) Le MoveControl est muni d'une protection contre la surcharge et disjoncte automatique-

ment en cas de surcharge. Après une surcharge, opérez un redémarrage, comme décrit en appendice A2.

- F) En cas de remplacement de la télécommande ou du boîtier électrique il faut procéder à une nouvelle synchronisation (appendice A1).
- G) Au besoin, renouvelez les batteries de votre la télécommande (Fig. 2.2). Pour cela, repoussez le couvercle du dos de celle-ci dans le sens de la flèche. Retirez la batterie et remplacez-la par une nouvelle du même type.

A5 FAQ's

Le MoveControl ne peut pas être monté au châssis.

Le MoveControl est conçu pour la plupart de châssis. Sur demande, des adaptateurs additionnels sont disponibles.

Si la roue de secours empêche l'installation du MoveControl.

Déplacer le porte-roue à l'aide d'adaptateur.

Le MoveControl se tord fortement.

Au cas où le stabilisateur ne dépasserait pas du le châssis respectivement d'au moins 300 mm de chaque côté, il faut utiliser un stabilisateur rallongé.

On ne peut pas activer le MoveControl par la télécommande.

L'interrupteur principal n'est pas mis sur la position ON.

Vous n'avez pas synchronisé la télécommande avec le station de base.

L'alimentation est trop basse/faible.

Le rouleaux de commande patine au pneu.

L'éloignement entre le rouleaux de commande et le pneu n'est plus correct. Il faut y avoir un éloignement de 15-20 mm.

Vérifiez la pression des pneus et, le cas échéant, augmentez-la.

Le MoveControl se tord trop (cf ci-dessus).

Le véhicule avance par à-coups pendant que vous le manœuvrez.

L'alimentation resp. la capacité de la batterie est

trop basse. Il faut que la capacité minimale de la batterie s'élève à 75 Ah.

La batterie de la télécommande est à plat. Remplacer la batterie resp. actionner le système de manœuvre à l'aide du câble de connexion joint. Perturbation du signal d'antenne en raison des écrans resp. champs magnétiques. Prolonger le câble d'antenne à 54 cm (longueur totale) et le conduire vers l'extérieur. Veillez à ce que le câble ne touche pas des pièces métalliques.

La DEL rouge de l'armoire électrique brille continuellement pendant le service et le MoveControl ne réagit plus.

La protection contre les surcharges à déclenché. En cas de forte charge, l'électronique disjoncte. Effectuer le redémarrage.

Les câbles menant vers les moteurs de commande ont une longueur différente. Il faut absolument que les câbles soient d'égale longueur.

Le MoveControl roule contrairement aux images indiquées sur la télécommande.

L'électronique n'est pas raccordée selon le plan de connexion ⑩.

Le MoveControl tire vers un côté pendant que vous manœuvrez le véhicule.

Les câbles menant aux moteurs de commande ont une longueur différente.

L'éloignement entre le rouleau de commande et le pneu n'est pas parallèle.

La pression des pneus resp. la répartition du poids est différente.

Appendice A6 Déclaration de garantie

1. Déclaration de garantie

La société REICH GmbH, technique de commande et de sécurité, Ahornweg 37, D - 35713 Eschenburg, Allemagne (ci-après dénommée « fabricant ») accorde au client final (ci-après dénommé « client »), selon les critères des conditions suivantes, pour les lignes de produits citées plus haut (ci-après dénommés « produit », une période de garantie de 5 ans à partir de la date d'achat (délai de garantie) sur l'absence de défauts du matériau et de vice de fabrication. Il sera remédié à des défauts ainsi signalés, selon la propre appréciation du fabricant, à ses propres frais, soit par une réparation ou par la livraison de pièces neuves ou soumises à une révision générale. D'autres exigences du client envers le fabricant, en particulier une demande de dédommagement, sont exclues. Les droits contractuels ou légaux du client, en particulier les droits de prestation de garantie comme, par exemple, la mise en conformité, résiliation, rabais ou dédommagement envers le vendeur concerné ne sont cependant pas affectés par cette garantie.

2. Conditions et exercice du droit à la garantie

Des droits issus de cette garantie n'existent que dans les cas suivants :

- le produit ne montre aucun dommage ou traces d'usure qui auraient été provoqués par une utilisation divergente de la condition normale d'utilisation et des instructions du fabricant (en ce qui concerne les consignes de montage et d'utilisation), par exemple une usure naturelle par corrosion ou des défauts optiques,
- le produit a été manipulé et utilisé conformément,
- le produit ne montre aucune caractéristique qui pourrait provenir de réparations ou autres interventions par un service après-vente non autorisé par le fabricant (liste des services après-vente sous www.reich.com),
- un accessoire et/ou une pièce de rechange autorisés par le fabricant ont été montés dans le produit,
- le produit a été utilisé exclusivement dans un objectif privé.

Des droits à la garantie existent en outre lorsque les conditions suivantes sont remplies ou respectées lors de l'exercice du droit à la garantie :

- le produit a été acquis et monté à partir du 1er janvier 2012 auprès d'un service après-vente REICH (voir la liste des services après-vente sous : www.reich-web.com)

- la carte de garantie a été remplie et retournée au fabricant dans un délai de 4 semaines à partir de la date d'achat par le client ou par le revendeur spécialisé (le cachet de la poste faisant foi).
- présentation de la facture d'origine avec la date d'achat ainsi que d'une copie de la carte de garantie lors de la demande d'exercice de droits à la garantie
- Les droits à la garantie peuvent être exercés par la remise du produit à un service après-vente REICH ou par l'envoi au fabricant à l'adresse citée plus haut.

Les frais d'envoi et de retour du produit sont à la charge du fabricant. Avant l'expédition au fabricant, celui-ci doit être contacté via son adresse e-mail : info@reich-web.com ou par téléphone au +49 2774 93050 afin de s'informer du type d'envoi préféré et du service destinataire afin d'éviter des frais superflus. Si cependant le fabricant ou le service après-vente REICH a mentionné une entreprise de transport donnée pour l'envoi et si le client utilise une autre entreprise de transport, le fabricant ne prendra pas les frais d'envoi à sa charge. Si des droits à la garantie sont exercés et si lors de la vérification du produit par le fabricant ou le service après-vente REICH compétent il s'avère qu'il n'y a aucun vice ou que le droit à la garantie n'existe pas pour l'une des raisons citées plus haut, le fabricant est en droit de demander des frais de service selon le tarif usuel des frais. Ceci n'est pas applicable si le client prouve que les circonstances dans ce cas particulier ne pouvaient pas laisser reconnaître l'absence de droit à la garantie.

Cette garantie est soumise au droit de la République fédérale allemande.

Pour les entrepreneurs (§ 14 BGB – *BundesgesetzBuch* – code civil allemand) la juridiction compétente est le siège du fabricant.

Nota: Le type et le numéro de série se trouvent sur la plaque d'identification de votre système de manœuvre.

Appendice A7 Déclaration de conformité



Déclaration de conformité d'après la loi sur les installations de radio et les installations émettrices de télécommunications (FTEG) et la directive 1999/5/EG (R&TTE)



Fabricant: Reich GmbH
Ahornweg 37
35713 Eschenburg

Désignation du produit: Mécanisme manœuvre pour caravan / remorque
MoveControl EcoLine

Type: 527-0580 527-05802
527-0582 527-05822

Le fabricant déclare que le produit en question répond aux exigences essentielles du § 3 et aux autres dispositions applicables de la FTEG (article 3 de la R&TTE), à condition qu'il soit utilisé conformément à sa disposition.

La conformité du produit désigné avec les dispositions de la directive est prouvée par le respect exhaustif des normes suivantes:

EN 300 220-3 V.1.1.1 (2000-09)
ETSI EN 301 489-1 V1.2.1 (2000-08)
ETSI EN 301 489-3 V1.2.1 (2000-08)
EN 60950 : 2000

Bureau de
délivrance

Lieu, Date

Personne autorisée à
signer

Signature

Reich GmbH

Eschenburg, 13.07.2011

Armin Schaab


ppa.

1. Productbeschrijving
2. Veiligheidsvoorschriften
3. Inbouwsituatie
4. Installatie mechanica
5. Installatie elektronica
6. Ingebruikname/Bediening
7. Noodgebruik

Bijlage

- A1 Synchroniseren
- A2 Resetten
- A3 Onderhoud
- A4 Opmerkingen en tips
- A5 Veel gestelde vragen
- A6 Garantiebepalingen
- A7 Conformiteitsverklaring

Afbeeldingenindex

- ① Verpakkingsinhoud
- ② Afstandsbediening
- ③ MotorDrive
- ④-⑦ Montage
- ⑧+⑨ Inbouwmaten
- ⑩ Aansluitschema

Voor alle duidelijkheid: in deze handleiding wordt in plaats van de naam „MoveControl EcoEasy“ steeds de naam „MoveControl“ gebruikt.

De MoveControl behoort tot een reeks technische producten van Reich GmbH. Het rangeersysteem werd op grond van praktische ervaringen met de grootste zorgvuldigheid ontwikkeld en geproduceerd.

De MoveControl wordt vast aan de caravan of aanhanger geïnstalleerd. Voor het rangeren worden steeds de linker en rechter aandrijfuniteit op de banden gekoppeld. Na het rangeerproces worden deze weer van de banden afgekoppeld.

Middels twee 12-Volt elektromotoren wordt de caravan c.q. aanhanger aangedreven. De meegeleverde afstandsbediening zorgt voor comfortabel en veilig rangeren. Symbolen op de afstandsbediening geven steeds de rijrichting aan.

2. Veiligheidsvoorschriften

Lees deze handleiding voor inbouw en gebruik beslist aandachtig door en bewaar deze in het voertuig binnen handbereik!

Voor een correcte en behoorlijke montage is de inbouwer verantwoordelijk. De inbouw dient bij voorkeur door een geschoolde vakman te geschieden. Montage kan voor en achter de as te geschieden. Onder geen enkele omstandigheden mogen delen van het chassis, de ophanging of de reminrichting gedemonteerd, veranderd of belemmerd worden. Probleemloos gebruik is slechts mogelijk in geval van correcte montage, een correcte bandenspanning en correcte afstand van de aandrijfrollen ten opzichte van de banden.

Reich GmbH is niet aansprakelijk voor schades die op grond van de montage of het gebruik van de MoveControl aan een caravan of aanhanger, van welke aard dan ook, ontstaan.

In geval van schade door een defect aan de MoveControl, als gevolg van een productiefout, vergoeden wij binnen de garantietermijn uitsluitend en maximaal de kosten van de MoveControl.

Wij behouden ons het recht voor het rangeersysteem MoveControl ten alle tijden en zonder voor aankondiging te veranderen.

De MoveControl is als rangeerhulp voor caravans en andere aanhangers voor gebruik op campingplaatsen en privé-terreinen bestemd.

De verkoop naar en in de USA en Canada, alsmede in gebruiknaam aldaar, is verboden.

Reich GmbH behoudt zich alle rechten voor. Zonder schriftelijke toestemming vooraf van Reich GmbH is het verboden deze installatie- en gebruikershandleiding, alsmede de inhoud door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke wijze dan ook, hetzij elektronisch, hetzij mechanisch, te verveelvoudigen, op te slaan of openbaar te maken.

CONTROLEERT U VOOR HET RANGEREN ALTIJD OF DE AANDRIJFROLLEN ZICH OP DE BANDEN BEVINDEN (Afb. 3.5 = ON).

ALLEEN IN DEZE POSITIE MAG HET RANGEERPROCES PLAATSVINDEN!

CONTROLEERT U BOVENDIEN VOORDAT U OP REIS GAAT, OF DE AANDRIJFROLLEN ZICH IN DE ACHTERSTE POSITIE (Afb. 3.4 = OFF) BEVINDEN.



Voor het afkoppelen van de aandrijfrollen dient u ervoor te zorgen dat de caravan of aanhanger niet kan weggrollen!

Door het inbouwen van een caravan-rangeersysteem wordt de bodemvrijheid van de caravan verminderd. Let u daarom bij het rijden en rangeren op de verminderde bodemvrijheid (80 mm minimaal – 120 mm aanbevolen).

Bij een storing mag u de MoveControl niet gebruiken!

Laat u het apparaat in een geautoriseerde werkplaats nakijken.

Bij alle installatie-, onderhouds- en montagewerkzaamheden is de stroomvoorziening van de hoofdschakelaar te onderbreken, tegen opnieuw inschakelen te beveiligen door de sleutel eruit te nemen en de accuklemmen los te maken! (als eerste de min-pool).

Met spanning erop, is levensgevaarlijk!

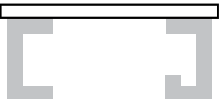
Accu's dienen volgens de aanwijzingen van de fabrikant te worden behandeld, opgeslagen resp. afgevoerd te worden. Oude accu's dient u bij de hiervoor bestemde recycle-inlevercentra in te leveren. Aantastingsgevaar: accuzuur is sterk bijtend. Kinderen uit de buurt van accu en zuur houden. Aanwijzingen op de accu opvolgen en regelmatig controleren, zorg ervoor dat de accu goed vast staat. Wisselen of uitnemen met grote zorgvuldigheid uitvoeren.

Aanwijzing:

Voor schade ontstaan door het niet inachtnemen van deze handleiding, aanvaarden wij geen aansprakelijkheid. Fouten en veranderingen voorbehouden.

3. Inbouwsituatie

Bodem caravan



L-profiel

U-profiel

Bij caravans en aanhangers wordt bij het chassis onderscheid gemaakt tussen L- en U-profielen.

Al naar gelang de inbouwsituatie kann het zijn dat een speciale, optioneel verkrijgbare, bevestigings-set nodig is.

Controleert u de inbouwmaten van uw Move-Control aan de hand van de afb. 8.1.

Onder geen enkele voorwaarde mogen delen van het chassis, de asophanging of de reminrichting gedemonteerd, veranderd of beïnvloed worden.



Informeer in uw land of een dergelijke goedkeuring van het rangeersysteem en toebehoren aan uw voertuig noodzakelijk is!

4. Installatie mechanica

Zet uw caravan of aanhanger op een comfortabele werkhoogte. Bij voorkeur een hefbrug of smeerpomp gebruiken. Indien u een autokrik gebruikt, zorgt u er dan voor dat de caravan of aanhanger met geschikte keilen of steunen beveiligd is.



Werken onder het voertuig zonder stut- of beveiligingsmaatregelen is levensgevaarlijk!

Neem alle delen uit de verpakking en spreid deze overzichtelijk op de vloer uit.

M1 Bepaal inbouwpositie Afb. 8.1

Bepaal de ideale **inbouwpositie** voor of achter de as. Let u daarbij op:

- de afstand tussen de voertuigbodem en onderkant frame (**min. 50 mm !**)
- onderkant frame en bodem (aanbevolen bodemruimte min. 120 mm)
- eventueel aan de aanhanger gemonteerde delen, bijv. afvalwaterbuis, reservewiel etc.

M2 Montageframe en chassisplaten Afb. 4.1 tot 4.4

Bevestig vervolgens aan het chassis de linker of rechter aandrijffunit middels twee beugels, alsmede een hoek-montageplaat en een klemprofiel-bovendeel (afb. 4.4). De hoek-montageplaat plaatst u onder het chassisframe zodanig dat deze tussen de montageplaat en klemprofiel-bovendeel geklemd wordt. Draai nu de schroeven 'handvast' aan.

Plaats het montageframe zoals afgebeeld in afb. 4.1 aan het chassis. De afstand vanaf het midden van het montageframe tot aan wiel bedraagt ca. 200mm.

M3 Installatie verbindingsslang Afb. 7.1 + 7.2

LET OP!

De lengte van de verbindingsslang dient aan het voertuig aangepast te worden conform de onder Afb 8.1 en 9.1 aangegeven inbouwmaten.

Indien de meegeleverde verbindingsslang niet tenminste **300 mm** in de buis van de aandrijffunit valt, moet u een langere verbindingsslang gebruiken. Anders kan het optimaal functioneren niet gewaarborgd worden.

Is de meegeleverde verbindingsslang te lang, dan dient deze overeenkomstig ingekort te worden.

Bepaal het exacte middelpunt van de verbindingsslang en markeer deze.

Schuif de **verbindingsslang** in de vierkante buis van het al gemonteerde montageframe.

Geleid nu het andere montageframe over het andere eind van de verbindingsslang en bevestig het montageframe met behulp van de chassisplaten aan het voertuigframe. De schroeven ook nu weer slechts handvast aandraaien.

Lijn nu de verbindingssas in het midden uit en draai de klemschroeven handvast aan.

M4 Aandrijffunit Afb. 6.1 + 6.2

Bevestig de aandrijffunits op het montageframe met de zelfborgende schroeven M10x14mm (60 Nm), gebruikmakende van de onderlegschijfjes.



De zelfborgende schroeven zijn te herkennen aan het rode schroefdraad!

De zeskant schroeven M10x14 mm (rood schroefdraad) mogen slechts één keer worden gebruikt. Bij opnieuw monteren mogen slechts nieuwe originele schroeven M10x14 mm (rood schroefdraad) met REICH Art.-Nr. 227-1550) worden gebruikt. Eventueel kunnen vergelijkbare schroeven M10x14 mm met een minimale sterkte van 8.8 en een draadborging type WEICON AN 302-72 of gelijkwaardig product worden gebruikt.

4. Installatie mechanica

M5 Uitlijnen Afb. 8.1 tot 8.3 en 9.2

Lijn de beide zijden van het rangeersysteem zo uit, dat de noodzakelijk inbouwmaten, overeenkomstig afbeeldingen 8.1 tot 8.3, nagekomen worden. In **afgekoppelde** toestand moet de afstand tussen aandrijfrollen en banden ca. **15 - 20 mm** bedragen. Als hulpmiddel kunt het houtblokje in het midden van de band plaatsen (afb. 9.2).

LET OP!

Voor het instellen van de afstand moet het wiel vol belast worden. Dat wil zeggen, dat de caravan volledig op een vlakke ondergrond moet staan.

M6 Vastzetten van de verbingsstang Afb. 7.2

Draai nu de schroeven met 30 Nm aan om de **verbingsstang** te fixeren en zeker deze met de borgmoeren.

Let daarbij op dat het midden van de verbingsstang zich nog steeds in het midden onder de caravan of aanhanger bevindt.

M7 Vastzetten van de chassiplaten Afb. 4.2

Draai nu de **klembevestigingen** van de rechter en de linker aandijfunit met 30 Nm aan. Let op: zorg ervoor dat de afstand tussen de aandijfrollen en de banden niet verandert en nog steeds 15 - 20 mm bedraagt.

Monteer nu respectievelijk achter de linker en rechter klembevestiging de meegeleverde **stopblokjes**.

De stopblokjes zijn een extra beveiliging tegen het verschuiven van de aandijfunits op het chassis.

M8 Vastzetten van de klembevestiging Afb. 4.3 + 4.4

De klemplaat en de Klembeugel (klembevestiging) worden beide met een klemschoen door een schroef M10x30 mm met 60 Nm vastgezet.

M9 Controle Afb. 7.2

Controleer aansluitend svp of de plaatsing van de klembevestiging en de bevestigingsmaterialen goed en correct is uitgevoerd.

5. Installatie elektronica → ⑩

Zowel de 12 V accu als de 230 V stroomvoorziening dienen te worden losgekoppeld.



Werken aan de elektra-installatie zonder vooraf loskoppelen van de stroomtoevoer is levensgevaarlijk!

E1 Inbouw basisstation

Bepaal voor het basisstation een geschikte inbouwplaats, bijv. in een zit- of bedbank, indien mogelijk direct in de buurt van de accu. De montage kan op de bodem of aan de wand geschieden. Let bij de plaatskeuze erop dat het basisstation voor gebruik met de kabel van buitenaf goed bereikbaar moet zijn.

Verwijder de deksel van het basisstation door de 2 schroeven los te draaien.
Bevestig het basisstation nu met 4 schroeven.

Voor de aansluiting van de kabels dient u een gat van 25mm in de caravanbodem te boren op een afstand van 150mm van het basisstation. Controleer, dat er zich in het bereik van de boorgaten geen installaties of dragende delen in of onder de vloer bevinden. Voer de kabel door de boorgaten.

Houd de kabels voor de linker en de rechter aandrijfmotoren even lang. Voorkom lussen. Indien mogelijk, steeds de + en – kabel met een tussenruimte monteren.

Houdt u de kabellengte altijd zo kort mogelijk.

Knip nu de kabels op de juiste lengte af en verwijder ca. 5 mm van de isolatie aan elk uiteinde. Bevestig de meegeleverde kabelschoenen door middel van een kabelschoentang.

Let daarbij op een goede bevestiging!

Bevestig de kabels volgens aansluitplan ⑩.

Attentie: aan het basisstation altijd kabels overeenkomstig de kleur fasecorrect aansluiten!

E3 Aansluiting MotorDrive

Sluit de 1,5mm² kabel voor de MotorDrive analoog aan de kabels voor de aandrijfmotoren en overeenkomstig aansluitschema ⑩ en afb. 3.1 aan.

Attentie: de kabels worden, in tegenstelling tot de aandrijfmotoren, aan beide zijden altijd fasecorrect aangesloten!

E4 Aanvoer stroomtoevoer

Verleg de **10 mm²** kabel van het basisstation naar de accu. In de Plus (+) leiding monteert u de **hoofdschakelaar**. Deze dient ook goed van buitenaf bereikbaar te zijn. Aanbevolen wordt een plaats in het bereik van de toegangsdeur of een bagageluik. Als bescherming tegen scherpe kanten gebruikt u ook hier de electro-installatiebuis. De afstand tussen accu en basisstation mag nooit groter zijn dan de lengte van de meegeleverde kabels, hoe korter de kabels zijn hoe beter het is. De in de (+) kabel gemonteerde zekering (150A) moet aan de kant van de accu voor de stroomonderbreker zitten. Vervanging van de zekering mag alléén door een zelfde type.

E2 Aansluiting aandrijfmotor

Verleg nu de **6 mm²** kabel van de linker en rechter aandrijfmotor naar het basisstation. Aansluiting van de kabel aan de motor geschiedt overeenkomstig aansluitschema ⑩ en Afb. 3.1

Attentie: aan de rechterzijde dienen de aansluitingen aan de motor verwisseld te worden!

Gebruik voor het verleggen en bevestigen van de kabel de meegeleverde beugels. Als bescherming tegen scherpe kanten gebruikt u een geschikte elektra-installatiebuis, die in de vakhandel verkrijgbaar is. Markeer de kabel voor de linker en de rechter aandrijfmotor.

5. Installatie elektronica → ⑩



Wissel echter nooit de plus (+) en min (-) kabel van de stroomvoorziening!

Controleer of alle kabels netjes, vast en zonder mogelijke beschadigingsplekken verlegd zijn.

Dicht the boorgaten met geschikt afdichtkit van binnen en buiten zorgvuldig af.

E5 Basisstation

Monteer de deksel op het basisstation.

Plaats de **antenne** volgens de aanwijzingen op het basisstation. Indien het zend- en ontvangstvermogen niet voldoende zijn, verleng dan de kabel naar 54 cm en leid deze naar buiten. Let op dat de antenne hierbij niet met metaaldelen in aanraking komt.

E6 D-Plus aansluiting (optionale veiligheids-schakeling)

Indien u het D+ signaal van de auto aangesloten heeft kan de mover niet meer per ongeluk in gebruik worden genomen .

Indien u het zo aansluit zal er naast de D+ ook een massa verbinding (GND) met de auto moeten zijn.

E7 Accu aansluiting

Sluit de 10 mm² kabel op de **accu** aan. De elektrische installatie is hiermee voltooid.

6. Ingebruikname / Bediening → ②

Zoek buiten een plaats met ruimte en voldoende veiligheidsafstand ten opzichte van personen en voorwerpen om het rangeren met de MoveControl te oefenen.



Let op dat er zich tijdens het rangeren niemand in het rangeerbereik van de caravan of aanhanger bevindt!

Controleer ook de van u afgekeerde zijde van de caravan of aanhanger.

Houd voldoende veiligheidsafstand tijdens het rangeren.



Houd voldoende afstand van de aandrijfrollen – ook bij onderhouds- of schoonmaakwerkzaamheden.

Tijdens werkzaamheden in het bereik van de aandrijfrollen de installatie altijd van stroom afkoppelen en het voertuig tegen weggrollen zekeren.

Attentie: wanneer de aandrijfrollen niet draaien, moet de reset-procedure op het basisstation doorgevoerd worden of dient de afstandsbediening opnieuw met de ontvangstunit (basisstation) gesynchroniseerd te worden.

B3 Aankoppelen van de aandrijfrollen

Draai eerst de aandrijfrollen middels de afstandsbediening op de banden.

Druk hiertoe tegelijk de beide pijltoetsen op de afstandsbediening in en houd deze zolang ingedrukt totdat de aandrijfrollen volledig uitgedraaid zijn:



Zodra de eindpositie is bereikt schakelt de MotorDrive automatisch uit.

Alleen in deze positie mag het rangeerproces plaatsvinden!

Haal uw caravan of aanhanger van de handrem.

B1 Systeem AAN schakelen

Schakel de hoofdschakelaar IN.



Controleer of alle aandrijfunits van de voertuigbanden afgekoppeld zijn.

B2 MoveControl AAN schakelen



Aktiveer de MoveControl met een dubbelklik op de I/O toets van de afstandsbediening (AAN) – de LED van de toets brandt.

Controleer door indrukken van de toetsen op de afstandsbediening of de MoveControl functioneert.

B4 Rangeren



U kunt nu overeenkomstig de op de afstandsbediening aangegeven symboliek rangeren. Het voertuig beweegt alleen wanneer u de toetsen ingedrukt houdt.

Indien binnen 20 seconden geen toets wordt ingedrukt, schakelt de afstandsbediening automatisch uit en dient deze weer ingeschakeld te worden.

6. Ingebruikname / Bediening → ②

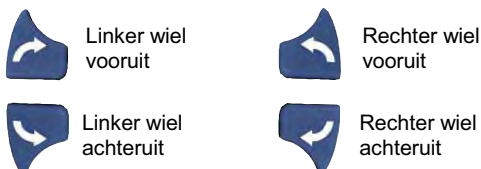
B5 Bedieningstoets:

De ingebouwde "Soft Start" zorgt tijdens het wegrijden voor een fluittoon, die als waarschuwingssignaal dient wanneer de caravan of aanhanger zich in beweging zet.

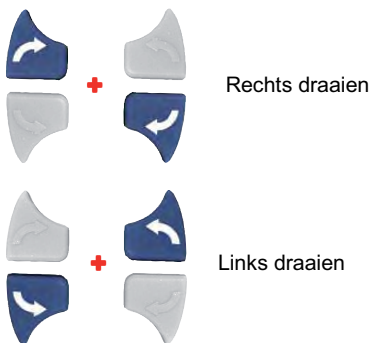
U kunt elke bedieningstoets apart of tegelijk indrukken. De pijlen op de toetsen geven de respectievelijke rijrichting aan.



Bochten rijden:



Draaibewegingen
(2 knoppen gelijktijdig indrukken):



Indien de rangeerbewegingen niet met de op de afstandsbediening aangebrachte symboliek overeenkomen, dient de kabelaansluiting van de rechter en linker aandrijfunite van het basisstation te worden gecontroleerd en eventueel verwisseld worden (zie aansluitschema ②). Schakel echter altijd voor die tijd de hoofdschakelaar uit en koppel het basisstation los van de spanningsvoorziening.



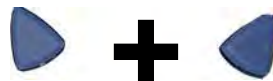
Wissel echter nooit de Plus (+) en Min (-) kabel van de spanningsbron.

B6 Afkoppelen van de aandrijfrollen:



Voor het afkoppelen van de aandrijfrollen dient u ervoor te zorgen dat de caravan of aanhanger niet kan weggrollen!

Bent u klaar met het rangeren, dan koppelt u de aandrijfrollen af door de pijltoetsen tegelijkertijd in te drukken:



De MotorDrive schakelt in de eindpositie automatisch uit.

B7 MoveControl UIT schakelen



Schakel de MoveControl uit door 1 keer op de toets I/O van de afstandsbediening te drukken UIT. Het rode LED gaat uit.

De aandrijfunits mogen niet voor langere tijd op de banden gekoppeld blijven, omdat de banden anders kunnen beschadigen. Gebruik van een voertuig met aangekoppelde aandrijfunits is verboden, omdat zowel aan de caravan c.q. aanhanger als aan het trekvoertuig schade kan ontstaan.

B8 Systeem UIT schakelen

Schakel de hoofdschakelaar UIT.

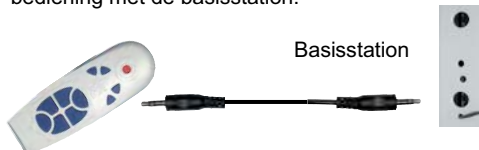


Trek de handrem aan en/of blokkeer uw caravan of aanhanger door wielkeggen, tegen ongewild weggrollen, te plaatsen.

7. Noodgebruik

N1 Gebruik met Kabel - Afb. 2.2

Zendstoringen (GSM of UMTS masten) kunnen er voor zorgen, dat de afstandsbediening niet feilloos functioneert. Gebruik in dit geval de meegeleverde verbindingskabel en verbind de afstandsbediening met de basisstation.



Voor aansluiten van de kabel op de afstandsbediening opent u het batterijklepje aan de onderzijde en steekt u de plug in de stekker die zich naast de batterijen bevindt.

N2 Batterijen - Afb. 2.2

De kabel kan ook gebruikt worden als de batterijen van de afstandsbediening leeg zijn. Laat de lege batterij wel in de afstandsbediening.

Gebruik uitsluitend lekvrije batterijen 1,5 V type AA. Bij het plaatsen van nieuwe batterijen opletten op PLUS/MIN!

Lege, gebruikte batterijen kunnen lekken en de afstandsbediening beschadigen! Verwijder de batterijen, indien de afstandsbediening langere tijd niet gebruikt wordt.

In geval van lekkende batterijen kan er geen aanspraak op de garantie gemaakt worden.

N3 Handmating aan- of afkoppelen van de aandrijfrollen (Noodgebruik Motordrive Afb. 3.2 tot 3.5):

Trek het oranje bedienhendeltje dat zich aan de voorzijde van de behuizing bevindt, met een geschikte schroevendraaier zover naar voren, dat deze over de behuizing gedraaid kan worden (afb. 3.2)

Draai kloksgewijs mee = aankoppelen - ON (afb. 3.3 en 3.5)

Draai tegen de klok = afkoppelen OFF (afb. 3.3 en 3.4)

Attentie: draai de aandrijfrunit altijd in de desbetreffende eindpositie!

Bijlage A1 - A3

A1 Synchroniseren

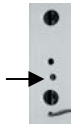
Bij een functiestoring of na het vervangen van elektronicadelen dient u een synchronisatie procedure uit te voeren. Hierbij dienen pauzes langer dan 2 seconden vermeden te worden. U gaat als volgt te werk:



Indien noodzakelijk de afstandsbediening UIT schakelen = 1 keer drukken



Systeem IN schakelen = hoofdschakelaar



Resettoets = ingedrukt houden!



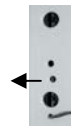
IN schakelen = 2 keer drukken (dubbelklik)

LED afstandsbediening ⇒ Aan
LED basisstation



UIT schakelen = 1 keer drukken

LED afstandsbediening ⇒ Uit
LED basisstation



Resettoets = loslaten

De synchronisatie is hiermee voltooid.

Let op:

U mag tijdens de synchronisatie niet langer dan 2 seconden wachten, anders dient de synchronisatie opnieuw uitgevoerd te worden.

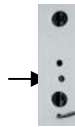
De afstandsbediening schakelt zich na 20 seconden automatisch UIT indien deze niet gebruikt wordt!

A2 Reset

De reset-procedure is alleen nodig indien tijdens het gebruik het LED van de basisstation brandt. Dit is een foutmeldingssignaal (bijv. overspanning) – normaal is het LED uit. Door te resetten wordt de overspanningsuitschakeling opgeheven en het apparaat wordt weer in zijn originele toestand teruggezet.



IN schakelen = 2 keer drukken



Resettoets = kort drukken

LED basisstation ⇒ Uit

UIT schakelen = 1 keer drukken



Het resetproces is hiermee beëindigd.

Let Op! Indien het LED na meerdere malen resetten niet uitgaat, wend u dan tot uw dealer.

A3 Onderhoud

A) Laat bij uw MoveControl eenmaal per jaar het navolgende onderhouden en steekproeven uitvoeren:

- Reinigen van het gehele rangeersysteem.
- Alle beweegbare scharnieren en delen insmeren met een daarvoor geschikt smeermiddel bijv. siliconenspray.
- De afstand van de aandrijfrollen ten opzichte van de banden, alsmede de bandenspanning controleren.
- Zichtcontrole van de bekabeling en elektrische aansluitingen op beschadigingen.
- Controleer de accuspanning.

B) Controleer voor elk gebruik of de rangeeraanrijding vrij van vuil, zand en takken is.

C) Bij eventuele storing wendt u zich tot uw dealer.

Bijlage A4 Opmerkingen en Tips + A5 Veel gestelde vragen

A4 Opmerkingen en Tips

- A) U kunt de MoveControl ook gebruiken voor het aankoppelen aan uw voertuig.
- B) Voordat u met het voertuig wegrijdt, controleert u dan eerst of beide aandrijfunits afgekoppeld (Afb. 3.4 = OFF) zijn.
- C) Gebruik voor stoepranden of andere soortgelijke obstakels wielkeggen.
- D) Bewaar de afstandsbediening, de verbindingskabel en deze handleiding op een droge plaats.
- E) De MoveControl is voorzien van een elektrische overbelastingsbeveiliging en schakelt

zich bij overbelasting automatisch uit.

Na een overbelasting voert u de reset-procedure uit (bijlage A2) uit.

- F) Indien de afstandsbediening of het basisstation vervangen wordt, dient een synchronisatie procedure te worden uitgevoerd (bijlage A1).
- G) Indien nodig vervangt u de batterijen van de afstandsbediening (Abb. 2.2). U schuift het klepje aan de achterkant van de afstandsbediening er in de pijlrichting vanaf. Vervolgens neemt u de oude batterij eruit en vervangt deze door een nieuwe van het gelijke type.

A5 Veel gestelde vragen

De MoveControl kan niet aan het chassis gemonteerd worden.

De MoveControl is standaard voor een bevestiging aan het standaard-chassis bedoeld.

Op aanvraag zijn extra adapters verkrijgbaar.

Het reservewiel verhindert de inbouw van de MoveControl.

Reservewielendrager door middel van de optionele adapter verplaatsen.

De MoveControl verwringt zich zeer sterk.

Indien de stabilisatorstang niet minimaal 300 mm in het frame zit, kunt u een verlengde stabilisatorstang gebruiken.

De MoveControl is niet met de afstandsbediening in te schakelen.

De hoofdschakelaar is niet ingeschakeld.

De afstandsbediening is niet met het basisstation gesynchroniseerd.

De accuspanning is te laag.

De aandrijfrol draait bij de banden door.

De afstand tussen de aandrijfrol en de banden is verschoven. De afstand dient 15 - 20 mm te zijn.

U dient de bandenspanning te controleren en eventueel verhogen.

Tijdens het rangeren stottert het voertuig.

De accuspanning of het accuvermogen is te gering. Het minimale vermogen van de accu dient

75 ampère te bedragen.

De batterij van de afstandsbediening is leeg. De batterij vervangen, respectievelijk de rangeeraandrijving middels de bijgeleverde verbindingskabel besturen.

Het antennesignaal wordt door afschermingen respectievelijk magnetische velden gestoord. De antennekabel verlengen tot 54 cm (totale lengte) en naar buiten leiden. Let op, dat de kabel niet met metaaldelen in aanraking komt.

Het rode LED brandt gedurende het gebruik continue en de MoveControl reageert niet-meer.

De overspanningsbeveiliging treedt in werking. Bij zware belasting schakelt de elektronica uit.

De resetprocedure uitvoeren.

De kabels naar de aandrijfmotoren zijn van verschillende lengtes. De kabels dienen altijd dezelfde lengte te hebben.

De MoveControl rijdt precies in tegenovergestelde richting dan op de afbeelding op de afstandsbediening is aangegeven.

De basisstation is niet volgens het aansluitplan ⑩ aangesloten.

De MoveControl trekt tijdens het rangeren naar één kant.

De kabels naar de aandrijfmotoren zijn van verschillende lengtes.

De afstand van de aandrijfrol tot de banden lopen niet parallel.

De bandenspanning respectievelijk de gewichtsverdeling is niet gelijk.

Bijlage A6 Garantiebepalingen

1. Garantie

REICH GmbH Regel- und Sicherheitstechnik, Ahornweg 37, 35713 Eschenburg, Duitsland (onderstaand „producent“ genoemd) garandeert de afnemer (onderstaand „klant“ genoemd) met inachtneming van de onderstaande bepalingen voor de boven genoemde rangeeraandrijvingen (onderstaand „product“ genoemd), voor een garantieperiode van 5 jaar vanaf koopdatum (garantietermijn), dat het product vrij van materiaal- of verwerkingsfouten zal zijn. De geclaimde fouten zal de producent naar eigen goedge-dunken op zijn kosten door reparatie of levering van nieuwe of geheel gereviseerde delen herstellen. Andere aanspraken van de klant tegenover de producent, voornamelijk op het gebied van schadevergoeding zijn uitgesloten. De contractuele of wettelijke rechten van de klant, voornamelijk garantierechten zoals bijvoorbeeld navulling, terugtrekking, vermindering of schadevergoeding, tegenover de desbetreffende verkoper worden echter door deze garantie niet aangetast.

2. Vereisten en claimen van de garantie

Aanspraken op garantie bestaan alleen, wanneer

- het product geen schade of slijtageverschijnsels vertoont, die door afwijkend gebruik van de daarvoor bestemde doeleinden danwel afwijking van de voorschriften van de producent (volgens montage- en bedieningsaankwijzing) werden veroorzaakt zoals bijv. natuurlijke slijtage door corrosie of bij optische fouten,
- het product deskundig behandeld en gebruikt is
- het product geen kenmerken vertoont, die op reparaties en andere ingrepen door van de producent niet geautoriseerde servicebedrijven (lijst van de servicebedrijven onder www.reich-web.com) wijzen,
- in het product een van de producent geautoriseerd onderdeel en/of reserve-deel werd ingebouwd,
- het product uitsluitend voor privé-doeleinden werd gebruikt

Aanspraken op garantie bestaan verder alleen, wanneer de volgende vereisten bij het claimen voorliggen resp. in acht werden genomen:

- het product werd vanaf 01 januari 2012 bij een REICH-servicebedrijf (zie REICH-

klantenservicelijst onder: www.reich-web.com) gekocht en ingebouwd

- de garantiekaart werd binnen 4 weken vanaf koopdatum door de klant of vakdealer (beslissend is de poststempel) ingevuld aan de producent teruggestuurd
- overleggen van de originele rekening met koopdatum, als ook een kopie van de garantiekaart bij het indienen van garantieclaims
- aanspraken op garantie kunnen door overdracht van het product aan een REICH-servicebedrijf of door verzending aan de producent onder het boven genoemde adres geldend worden gemaakt

De kosten van de retourzending van het product zijn voor rekening van de producent. Voor verzending aan de producent moet via het emailadres: ingo@reich-web.com of telefonisch onder +49 2774 93050 naar de geprefereerde verzendwijze en retouradres worden gevraagd om onnodige kosten te vermijden. Echter, heeft de producent of het REICH-servicebedrijf aan de klant een bepaalde transporteur opgegeven en benut de klant een andere transporteur, draagt de producent de kosten van de retourzending niet. Worden garantieclaims geldend gemaakt en blijkt bij de controle van het product door de producent of het bevoegde REICH-servicebedrijf, dat er geen fout is of de garantieclaim uit één van de boven genoemde redenen niet bestaat, is de producent gerechtigd, servicekosten volgens zijn gebruikelijke kostentarieven in te vorderen. Dit geldt niet, wanneer de klant bewijst, dat hij naar de omstandigheden van het afzonderlijke geval niet kon herkennen, dat de garantieclaim niet bestond.

Deze garantie is aan het recht van de Bondsrepubliek Duitsland onderworpen.

Bij ondernemingen (§ 14 BW) is de overeengekomen bevoegde rechtbank aan de plaats van de producent.

Aankwijzing:

Type en serienummer vindt u op het typeplaatje van uw rangeersysteem.

Bijlage A7 Conformiteitsverklaring



Conformiteitsverklaring overeenkomstig de wet
inzake zend- en telecommunicatieinrichtingen
(FTEG) en de richtlijn 1999/5/EG (R&TTE)



Fabrikant: Reich GmbH
Ahornweg 37
35713 Eschenburg

Productomschrijving: Rangeersysteem voor caravan / aanhanger
MoveControl EcoLine

Type: 527-0580 527-05802
527-0582 527-05822

De producent verklaart dat het product bij toepassing (of gebruik) in overeenstemming met de hiervoor vastgestelde eisen als beschreven in §3 en de overige hierop betrekking hebbende bepalingen, voldoet aan de FTEG - richtlijn (artikel 3 van de R&TTE).

Voor overeenstemming van het onderhavige product met de voorschriften uit de richtlijn wordt het volledig in acht nemen van de hiernavolgende voorschriften vereist:

EN 300 220-3 V.1.1.1 (2000-09)
ETSI EN 301 489-1 V1.2.1 (2000-08)
ETSI EN 301 489-3 V1.2.1 (2000-08)
EN 60950 : 2000

Leverancier	Plaats, Datum	Ondertekeningsgerechtigd	Handtekening
-------------	---------------	--------------------------	--------------

Reich GmbH	Eschenburg, 13.07.2011	Armin Schaab	
------------	------------------------	--------------	--

ppa.

(D)

Anschlussplan

(GB)

Wiring Diagram

(F)

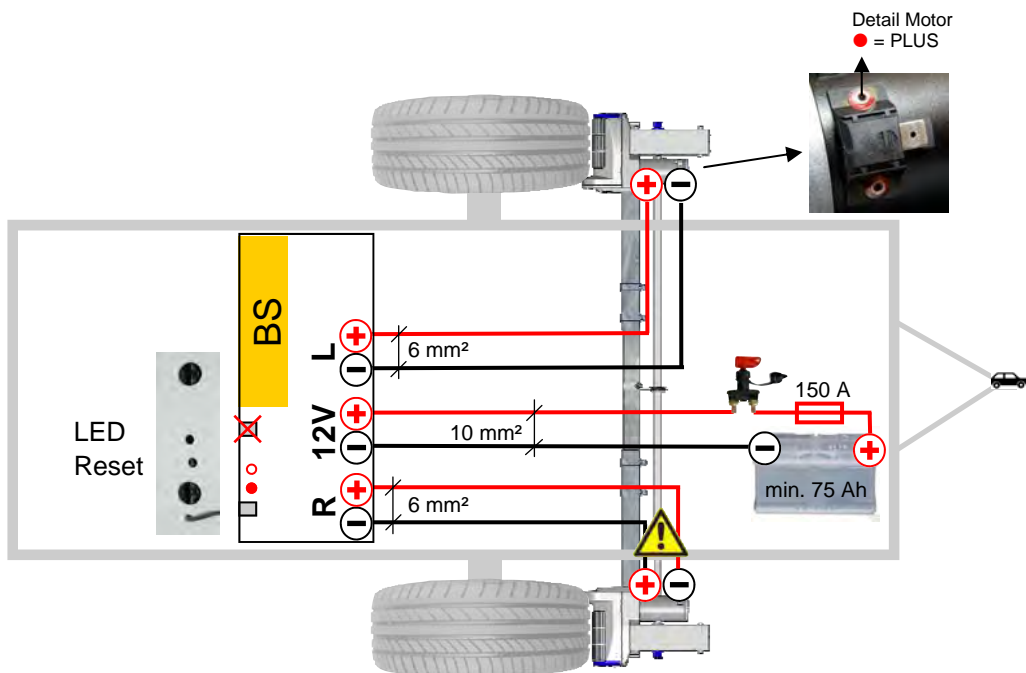
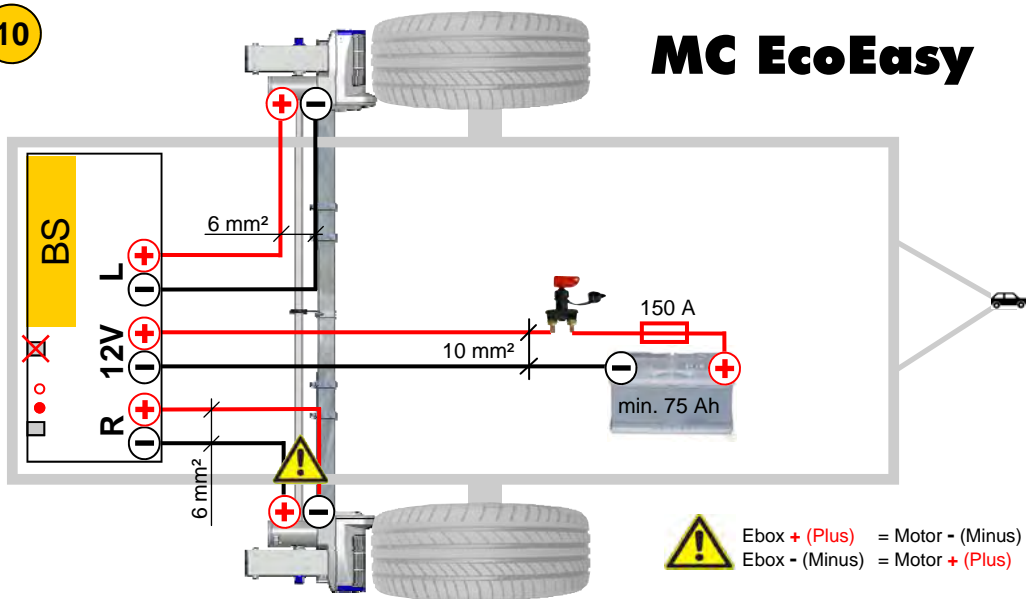
Plan de connexion

(NL)

Aansluitschema

10

MC EcoEasy



(D)**(GB)****(F)****(NL)****Technische
Daten****Product
Information****Données
techniques****Technische
gegevens****MoveControl
EcoEasy**

Gewicht	Weight	Poids	Gewicht	ca. 32 kg
Stromaufnahme	Current Consumption	Consommation de courant	Stroomopname	20 - max. 120 A
Stromversorgung (optional erhältlich)	Power supply	Alimentation en courant	Stroomvoorziening	min. 12V/55Ah + C-Go 10A (recommended)
Antrieb (Reibrollen)	Drive (friction rollers)	Commande (rouleaux)	Aandrijving (alu-rollen)	2 x 12 V DC E-Motor
Steigfähigkeit	Gradient	Pente	Stijgingspercentage	18% / 1800 kg
Gesamtgewicht Anhänger/Caravan	Total weight caravan	Poids total remorque	Totaal gewicht aanhanger/caravan	max. 1.800 kg
Geschwindigkeit	Speed	Vitesse	Snelheid	ca. 0,7 km/h
Frequenz	Frequency	Fréquence	Frequentie	433 MHz
Batterie Fernbedienung	Battery remote control	Batterie radio	Batterij afstandsbediening	2 x 1,5 V Type AA
Garantie (Jahre)	Guarantee (Years)	Garantie (années)	Garantie (jaar)	5

Änderungen und Irrtümer
vorbehaltenModifications and errors
exceptedSous réserve des modifications
et sauf erreurFouten en veranderingen
voorbehouden**(D)** **(F)**

Reich GmbH
Ahornweg 37
35713 Eschenburg
Germany
Tel. +49 (0) 2774 9305-0
Fax +49 (0) 2774 9305-90
Email: info@reich-web.com
Internet: www.reich-web.com

(GB)

Reich UK Office
Unit 7 Miras Business Estate
Lower Keys, Hednesford
Staffordshire, WS 12 2FS
Tel. +44 (0) 1543 459243
Fax +44 (0) 1543 275929
Email: info@reich-web.com
Internet: www.reich-web.com

(NL) **(B)** **(L)**

Reich Benelux Office
Delta 44
6825 MS Arnhem
Nederland
Tel. +31 (0) 26 3844567
Fax +31 (0) 26 3616773
Email: ivra@reich-web.com
Internet: www.ivra.nl



Hersteller:
Reich GmbH, Ahornweg 37
35713 Eschenburg
Germany
Tel. +49 (0) 2774 9305-0
Fax +49 (0) 2774 9305-90
Email: info@reich-web.com
Internet: www.reich-web.com



327-130307S1 - 1340